



UNIUNEA EUROPEANĂ



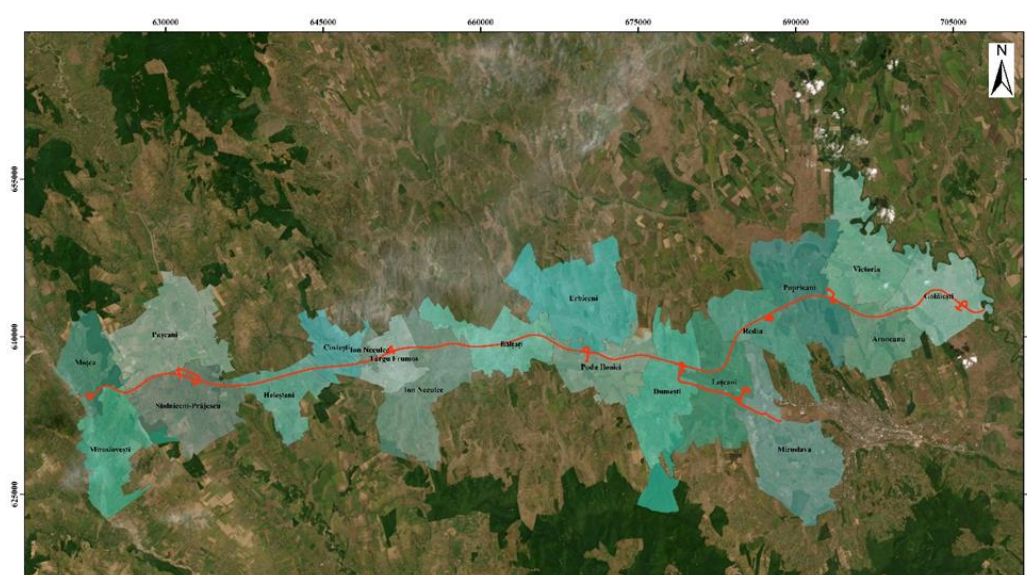
Instrumente Structurale
2014-2020



Soluții pentru construcții durabile în armonie cu natura

Completare/Revizuire/Actualizare Studiu de Fezabilitate și elaborare P.A.C., P.A.D. și P.T.E. pentru obiectivul „Autostrada Târgu Neamț - Iași – Ungheni”

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ



Autoritatea contractantă: COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.
(CNAIR S.A.), București, Bulevardul Dinicu Golescu 38

Beneficiar: S.C. CONSITRANS S.R.L.

Nr. Contract: 033006 din 30.03.2021

Elaborator: S.C. GEOSTUD S.R.L.
S.C. DRUM PROIECT S.R.L.

IULIE 2024

GEOSTUD SRL

Nr. Reg. Com.: J40/4048/2001 | C I F: RO13840425

Cont RON: RO77RZBR0000060016993892, Cont Euro: RO44RZBR0000060016993904 Raiffeisen Bank - Agentia Stirbei Voda

Adresa: București, Str. Sângherului, nr. 11, sector 1, cod 014617 | Punct de lucru: București, Intrarea Guliver, nr. 5A, sector 6, cod 060576

Tel. 40-021-220.22.66 | Fax: 40-021-220.22.67 | e-mail: nicolae.petru@geostud.ro, office@geostud.ro | www.geostud.ro





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

„Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni”

AUTORITATEA CONTRACTANTĂ: COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE SA

BENEFICIAR: S.C. CONSITRANS S.R.L.

ELABORATOR: SC GEOSTUD SRL

SC DRUM PROIECT SRL

Semnătură și ștampilă

Drd. Ec. Petru NICOLAE – Director general SC GEOSTUD SRL



COLECTIV ELABORARE:

Dr. ing. Raluca NICOLAE – Director Tehnic Componenta de Mediu

Ecolog Ștefan POPESCU – Șef Departament de Mediu

Ing. Ovidiu GHEORGHIU

Ing. protecția mediului Ionela ION

Ing. Adina CIOBĂNESCU

Geograf Raluca SLAVE

Geolog Bianca GHIOARCĂ

Dr. Ecolog Sebastian TOPLICEANU

Ecolog Theodora NEAGU

Ecolog Ciprian NEGRU

Tehn. prot. med. Victor ȘTEFĂNESCU

Dima Raluca Simona

Iacobescu Georgeta Rodica

Gruianu Georgiana

Anghel Andrei

Balica Bogdan

IULIE 2024



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

CUPRINS

ABREVIERI	15
INTRODUCERE	16
I. INFORMAȚII GENERALE	19
A) DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII	19
a.1) Prezentarea proiectului	19
a.2) Efecte generate de intervențiile proiectului	400
a.3) Alte planuri/ proiecte/ strategii cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat	400
B) INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI	400
b.1) Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar	400
b.2) Date privind habitatele/ speciile din aria naturală protejată posibil afectată de proiect	420
b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar	601
b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ariilor naturale protejate de interes comunitar care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de proiect	662
b.6) Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora	663
C) PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN	663
D) ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	667
E) EVALUAREA IMPACTULUI	707
e.1) Identificarea și cuantificarea impactului	707
e.2) Evaluarea semnificației impacturilor	735
F) MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI 753	
G) MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	802
H) EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL	816
II. SOLUȚIILE ALTERNATIVE	839
III. MĂSURILE COMPENSATORII, DACA ESTE CAZUL	847
IV. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/ SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	848
V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE	860

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ..... 883

LISTA FIGURILOR DIN DOCUMENT:

Figura I.1. Conexiunea dintre tronsonul 3 al autostrăzii A8 cu tronsonul 2 de autostradă Ditrau – Tg. Neamț.....	23
Figura I.2. Nod rutier Moțca (DN2) – km 0+400	24
Figura I.3. Nod rutier Pașcani (DJ208) – km 11+800.....	25
Figura I.4. Nod rutier Târgu Frumos (DN28B) – km 30+800	26
Figura I.5. Nod rutier Podu Iloaiei (DN28) - km 50+100.....	27
Figura I.6. Nod rutier A8 – DN28 (Podul Iloaiei, km 50+100)	27
Figura I.7. Nod rutier DN24 – Nord Iași – km 59+405	28
Figura I.8. Nod rutier DJ282 – km 70+092.....	29
Figura I.9. Nod rutier DN24 – Nord Iași – km 76+830	30
Figura I.10. Nod rutier de perspectiva pentru conexiune cu drum de legătură la aeroportul Iași și Spitalul Regional Iași - km 82+210.....	31
Figura I.11. Nod Rutier Golăiești DJ249 – km 90+790.....	31
Figura I.12. Detaliu zona mediană: secțiunea transversală cu scurgerea apelor	35
Figura I.13. Lucrare de sprijinire cu piloți	47
Figura I.14. Secțiune transversală Tunel Artificial tip boltă – 3 benzi/sens (PTT01).....	49
Figura I.15. Secțiune transversală Tunel Artificial tip boltă – 2 benzi/sens (PTT02).....	50
Figura I.16. Secțiune transversală Tunel Artificial tip boltă – 2 benzi/sens (PTT02).....	53
Figura I.17. Secțiune transversală Portal Tunel ”Artificial”	54
Figura I.18. Secțiune transversală Tunel ”Artificial” Nod Lețcani, km 60 (PTT03).....	55
Figura I.19. Secțiune transversală - Sequential Excavation Method.....	57
Figura I.20. Secțiune transversală Tunel 1, km 72+960 – 73+480 (PTT04)	57
Figura I.21. Secțiune transversală Portal Tunel 1	58
Figura I.22. Secțiune transversală Tunel “Fals”	58
Figura I.23. Secțiune transversală Tunel 2, km 83+540 – 85+330 (PTT05)	59
Figura I.24. a) Un singur pasaj și benzi suplimentare de circulație ; b) Două pasaje suprapuse	80
Figura I.25. Nod de tip B	81
Figura I.26. UAT traversate de traseul autostrăzii Tg. Neamț – Iași – Ungheni.....	341
Figura I.27. Suprafața ce va fi defrișată 1	347
Figura I.28. Suprafața ce va fi defrișată 2	348
Figura I.29. Suprafața ce va fi defrișată 3	349
Figura I.30. Suprafața ce va fi defrișată 4	350
Figura I.31. Suprafața ce va fi defrișată 5	351
Figura I.32. Ariile naturale protejate intersectate de culoarul expropriat al proiectului	418
Figura I.33. Ariile naturale protejate situate în zona de influență a proiectului.....	419
Figura I.34. Distribuția habitatelor de interes comunitar din cadrul ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu în raport cu amplasamentul proiectului.....	516
Figura I.35. Distribuția habitatelor de interes comunitar din cadrul ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești în raport cu amplasamentul proiectului.....	517

Figura I.36. Distribuția habitatelor de interes comunitar din cadrul ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei în raport cu amplasamentul proiectului.....	518
Figura I.37. Distribuția speciilor de faună de interes comunitar din cadrul ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu în raport cu amplasamentul proiectului	519
Figura I.38. Distribuția speciilor de plante de interes comunitar din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești în raport cu amplasamentul proiectului	520
Figura I.39. Distribuția speciilor de faună de interes comunitar din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești în raport cu amplasamentul proiectului	521
Figura I.40. Distribuția speciilor de avifaună de interes comunitar din cadrul ROSPA007 Lunca Siretului Mijlociu în raport cu amplasamentul proiectului	522
Figura I.41. Diversitatea floristică pe amplasamentul analizat	531
Figura I.42. Analiza categoriilor zoologice a speciilor de plante	538
Figura I.43. Analiza elementelor floristice	539
Figura I.44. Stații de monitorizare a habitatelor	540
Figura I.45. Distribuția pe amplasament a speciilor de nevertebrate de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat.....	563
Figura I.46. Distribuția pe amplasament a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat.....	568
Figura I.47. Distribuția pe amplasament a speciilor de herpetofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat.....	575
Figura I.48. Distribuția pe amplasament a speciilor de avifaună de interes comunitar, care necesită o protecție strictă în raport cu amplasamentul analizat, listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE	586
Figura I.49. Distribuția pe amplasament a speciilor de avifaună de interes național, menționate în Anexa 4B a OUG 57/2007 în raport cu amplasamentul analizat	587
Figura I.50. Zone în care a fost observată specia <i>Spermophilus citellus</i> în raport cu amplasamentul analizat	592
Figura I.51. Distribuția pe amplasament a speciilor de mamifere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat.....	593
Figura I.52. Sonogramă <i>Nyctalus leisleri</i>	595
Figura I.53. Sonogramă <i>Nyctalus noctula</i>	596
Figura I.54. Sonogramă <i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	597
Figura I.55. Sonogramă <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	598
Figura I.56. Sonogramă <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	599
Figura I.57. Distribuția pe amplasament a speciilor de chiroptere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat.....	600
Figura I.58. Culoarul expropriat în raport cu zone naturale, semi-naturale și antropizate.....	640
Figura I.59. Culoarul expropriat în raport cu zonele acvatice.....	641
Figura I.60. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru <i>Canis lupus</i>	642
Figura I.61. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru <i>Cervus elaphus</i> ..	643
Figura I.62. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru <i>Lutra lutra</i>	644
Figura I.63. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru <i>Rosalia alpina</i> ...	645

Figura I.64. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate ripariene	646
Figura I.65. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate de interes comunitar	647
Figura I.66. Localizarea amenințărilor și presiunilor din cadrul ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu în raport cu amplasamentul proiectului	702
Figura I.67. Localizarea conflictelor din cadrul ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu în raport cu amplasamentul proiectului	703
Figura I.68. Localizarea amenințărilor și presiunilor din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mărzești în raport cu amplasamentul proiectului	704
Figura I.69. Localizarea conflictelor din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mărzești în raport cu amplasamentul proiectului	705
Figura I.70. Localizarea amenințărilor și presiunilor din cadrul ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei în raport cu amplasamentul proiectului	706
Figura I.71. Zone de suprapunere a culoarului expropriat cu habitate naturale de interes comunitar din cadrul ROSAC0221 (suprapus cu 2.551./ RONPA0568) Sărăturile din Valea Ilenei	738
Figura I.72. Amplasarea culoarului expropriat în raport cu habitatul 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice din cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David	739
Figura I.73. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 1	782
Figura I.74. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 2	783
Figura I.75. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 3	784
Figura I.76. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 4	785
Figura I.77. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 1	786
Figura I.78. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 2	787
Figura I.79. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 3	788
Figura I.80. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 4	789
Figura I.81. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 1	790
Figura I.82. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 2	791
Figura I.83. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 3	792
Figura I.84. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 4	793



UNIUNEA EUROPEANĂ



Figura I.85. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 1	794
Figura I.86. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 2	795
Figura I.87. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 3	796
Figura I.88. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 4	797
Figura I.89. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 1	798
Figura I.90. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 2	799
Figura I.91. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 3	800
Figura I.92. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 4	801
Figura IV.1. Stații de monitorizare speciilor de interes comunitar și a impactului asupra biodiversității	849

LISTA FOTOGRAFIILOR DIN DOCUMENT:

Foto I.1. Canal în zona de intersecție DN2-A8.....	23
Foto I.2. <i>Acer platanoides</i>	526
Foto I.3. <i>Agropyron cristatum</i>	526
Foto I.4. <i>Apera spica-venti</i>	526
Foto I.5. <i>Aster tripolium</i>	526
Foto I.6. <i>Carduus crispus</i>	526
Foto I.7. <i>Carpinus betulus</i>	526
Foto I.8. <i>Centaureum umbellatum</i>	527
Foto I.9. <i>Centaurea orientalis</i>	527
Foto I.10. <i>Cirsium arvense</i>	527
Foto I.11. <i>Dactylis glomerata</i>	527
Foto I.12. <i>Dianthus carthusianorum</i>	527
Foto I.13. <i>Echium vulgare</i>	527
Foto I.14. <i>Euonymus europaeus</i>	528
Foto I.15. <i>Eryngium campestre</i>	528
Foto I.16. <i>Galium verum</i>	528
Foto I.17. <i>Iris pseudacorus</i>	528
Foto I.18. <i>Juncus articulatus</i>	528
Foto I.19. <i>Lolium perenne</i>	528
Foto I.20. <i>Medicago sativa</i>	529
Foto I.21. <i>Potamogeton natans</i>	529
Foto I.22. <i>Phragmites australis</i>	529



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Foto I.23. <i>Populus nigra</i>	529
Foto I.24. <i>Prunus spinosa</i>	530
Foto I.25. <i>Salix alba</i>	530
Foto I.26. <i>Viburnum lantana</i>	530
Foto I.27. <i>Acer negundo</i>	532
Foto I.28. <i>Erigeron annuus</i>	534
Foto I.29. <i>Gleditsia triacanthos</i>	535
Foto I.30. <i>Robinia pseudoacacia</i>	536
Foto I.31. <i>Xanthium italicum</i>	537
Foto I.32. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4416	543
Foto I.33. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4118	544
Foto I.34. Aspect de la nivelul amplasamentului cu asociația <i>Festucetum rupicolae</i>	545
Foto I.35. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4406	546
Foto I.36. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3714	547
Foto I.37. Aspect de la nivelul amplasamentului cu asociația <i>Scirpo-Phragmitetum</i>	547
Foto I.38. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța <i>Phragmition communis</i>	548
Foto I.39. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța <i>Robinion pseudacaciae</i>	549
Foto I.40. Pășune degradată în apropierea alianței <i>Robinion pseudacaciae</i>	549
Foto I.41. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3132	550
Foto I.42. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4406	551
Foto I.43. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4416	553
Foto I.44. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța <i>Robinion pseudacaciae</i>	553
Foto I.45. Pășune degradată ca efect al suprapășunatului	553
Foto I.46. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța <i>Phragmition communis</i>	554
Foto I.47. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3714	555
Foto I.48. <i>Helix pomatia</i>	557
Foto I.49. <i>Saga pedo</i>	558
Foto I.50. <i>Unio crassus</i>	558
Foto I.51. <i>Amatha phegea</i>	559
Foto I.52. <i>Apatura ilia</i>	559
Foto I.53. <i>Araschnia levana</i>	560
Foto I.54. <i>Calopteryx splendens</i>	560
Foto I.55. <i>Chlorophanus viridis</i>	561
Foto I.56. <i>Decticus albifrons</i>	561
Foto I.57. <i>Plebejus argus</i>	562
Foto I.58. <i>Zygaena filipendulae</i>	562
Foto I.59. <i>Alburnus alburnus</i>	564
Foto I.60. <i>Carassius gibelio</i>	565
Foto I.61. <i>Cyprinus carpio</i>	565
Foto I.62. <i>Gobio gobio</i>	566
Foto I.63. <i>Neogobius gymnotrachelus</i>	566
Foto I.64. <i>Rhodeus amarus</i>	567



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Foto I.65. <i>Bombina bombina</i>	570
Foto I.66. <i>Bombina variegata</i>	570
Foto I.67. <i>Bufo (Bufo) viridis</i>	571
Foto I.68. <i>Emys orbicularis</i>	571
Foto I.69. <i>Hyla arborea</i>	572
Foto I.70. <i>Lacerta agilis</i>	572
Foto I.71. <i>Lacerta viridis</i>	573
Foto I.72. <i>Pelophylax ridibundus</i>	573
Foto I.73. <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	574
Foto I.74. <i>Alcedo atthis</i>	580
Foto I.75. <i>Anthus campestris</i>	580
Foto I.76. <i>Ardea alba</i>	581
Foto I.77. <i>Ciconia ciconia</i>	581
Foto I.78. <i>Ciconia nigra</i>	582
Foto I.79. <i>Circus aeruginosus</i>	582
Foto I.80. <i>Lanius collurio</i>	583
Foto I.81. <i>Platalea leucorodia</i>	583
Foto I.82. <i>Tringa glareola</i>	584
Foto I.83. <i>Oenanthe isabellina</i>	584
Foto I.84. <i>Panurus biarmicus</i>	585
Foto I.85. <i>Riparia riparia</i>	585
Foto I.86. Urme de <i>Lutra lutra</i>	589
Foto I.87. <i>Spermophilus citellus</i>	589
Foto I.88. <i>Capreolus capreolus</i>	590
Foto I.89. <i>Lepus europaeus</i>	590
Foto I.90. <i>Vulpes vulpes</i>	591
Foto IV.1. Activități de monitorizare a habitatelor	852
Foto IV.2. Activități de monitorizare a nevertebratelor	853
Foto IV.3. Activități de monitorizare a ihtiofaunei.....	854
Foto IV.4. Activități de monitorizare a herpetofaunei	855
Foto IV.5. Activități de monitorizare a avifaunei	856
Foto IV.6. Activități de monitorizare a mamiferelor	858

LISTA TABELELOR DIN DOCUMENT:

Tabel I.1. Amenajare axă în plan orizontal	32
Tabel I.2. Valori pentru traficul de calcul conform Studiului de Trafic	37
Tabel I.3. Alcătuirea structurii rutiere semirigide	39
Tabel I.4. Verificarea structurii rutiere la solicitarea osiei standard	39
Tabel I.5. Tabel centralizator „Tuneluri Artificiale”	52
Tabel I.6. Tabel centralizator Tuneluri tip ”Twin Tunnels” și Tuneluri ”False”	56
Tabel I.7. Poduri prevăzute în cadrul proiectului.....	63
Tabel I.8. Poduri prevăzute la Noduri Rutiere	69

Tabel I.9. Podețe prevăzute în cadrul proiectului	72
Tabel I.10. Noduri rutiere prevăzute în cadrul proiectului.....	81
Tabel I.11. Drumuri care necesită relocare, propuse în cadrul proiectului autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni.....	87
Tabel I.12. Centrele de Întreținere și Coordonare (CIC) propuse.....	95
Tabel I.13. Localizarea spațiilor de servicii în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar	97
Tabel I.14. Localizarea parcărilor de scurtă durată propuse, în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar.....	98
Tabel I.15. Localizarea Punctului de Sprijin și Întreținere în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar	99
Tabel I.16. Organizări de șantier propuse în cadrul proiectului.....	102
Tabel I.17. Lucrări hidrotehnice - Secțiune tip 1	124
Tabel I.18. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 2.....	125
Tabel I.19. Recalibrare canale.....	127
Tabel I.20. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 3.....	130
Tabel I.21. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 4.....	132
Tabel I.22. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 5.....	134
Tabel I.23. Calcul debite capabile pentru șanțuri și rigole.....	135
Tabel I.24. Determinarea nivelurilor apei în rigola mediană	136
Tabel I.25. Dimensionarea rigolei mediane	136
Tabel I.26. Tipuri de separatoare de hidrocarburi în cadrul proiectului	138
Tabel I.27. Dimensionarea capacității bazinelor de retenție	138
Tabel I.28. Perdele forestiere cuprinse în cadrul ariilor naturale protejate	139
Tabel I.28. Intersecțiile canalelor ANIF cu autostrada	167
Tabel I.29. Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor.....	184
Tabel I.30. Ariile naturale protejate de interes național și zonele umede de importanță internațională din România intersectate de autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni	292
Tabel I.31. Ariile naturale protejate de interes național și zonele umede de importanță internațională din România aflate în proximitatea autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni.....	292
Tabel I.32. Cantități estimate de material din săpătură respectiv pentru realizarea umpluturilor pentru autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni	295
Tabel I.33. Concentrații poluanți din apele uzate menajere în perioada de execuție	302
Tabel I.34. Concentrații poluanți din apele pluviale – valori brute în perioada de execuție.....	303
Tabel I.35. Concentrații poluanți din apele pluviale epurate în perioada de execuție	304
Tabel I.36. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2030	306
Tabel I.37. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2035	306
Tabel I.38. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2040	306
Tabel I.39. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2045	306
Tabel I.40. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2050	307
Tabel I.41. Cantități de emisii estimate din activitatea utilajelor de construcție în perioada de execuție	311



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Tabel I.42. Cantități de emisii estimate de PM10 pentru organizările de șantier în perioada de execuție a lucrărilor.....	313
Tabel I.43. Cantități de emisii estimate de PM2,5 pentru organizările de șantier în perioada de execuție a lucrărilor.....	313
Tabel I.44. Cantități de emisii estimate la nivelul stațiilor de betoane avute în vedere pentru principalele materiale utilizate la execuția lucrărilor.....	314
Tabel I.45. Cantități de emisii estimate pentru fronturi de lucru în perioada de execuție a lucrărilor	315
Tabel I.46. Cantități de emisii estimate la nivelul stațiilor de mixturi asfaltice și zonelor de aplicare pe partea carosabilă a autostrăzii a mixturilor asfaltice în perioada de execuție	315
Tabel I.47. Eficiența măsurilor de reducere a emisiilor de poluanți în timpul activităților de producere și așternere asfalt.....	315
Tabel I.48. Cantități de emisii estimate la nivelul podurilor și pasajelor proiectate pentru realizarea autostăzii, avute în vedere pentru principalele materiale utilizate la execuția lucrărilor	317
Tabel I.49. Cantități de emisii estimate de PM10 pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare	321
Tabel I.50. Cantități de emisii estimate de PM2,5 pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare ...	321
Tabel I.51. Cantități de emisii estimate de CO pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare	321
Tabel I.52. Cantități de emisii estimate de NO ₂ pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare	322
Tabel I.53. Cantități de emisii estimate de NO _x pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare	322
Tabel I.54. Cantități de emisii estimate de COV pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare.....	322
Tabel I.55. Zone prevăzute cu panouri fonoabsorbante propuse în cadrul proiectului	326
Tabel I.56. Deșeuri estimate și modul de gestionare a acestora în perioada de execuție, exploatare și dezafectare a autostrăzii.....	332
Tabel I.57. Plan de gestionare a deșeurilor generate pe amplasament.....	337
Tabel I.58. Repartizarea inițială a activităților.....	339
Tabel I.59. Roluri și responsabilități în cadrul planului de management al deșeurilor.....	339
Tabel I.60. Tabel centralizator aferent categoriilor de folosință a terenurilor ce vor fi ocupate pentru realizarea proiectului.....	343
Tabel I.61. Suprafețe ce vor fi defrișate în cadrul proiectului	343
Tabel I.62. Drumuri care necesită relocare, propuse în cadrul proiectului autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni.....	353
Tabel I.63. Bazine de retenție propuse în cadrul proiectului autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni	364
Tabel I.64. Caracteristicile altor planuri/ programe/ strategii (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu proiectul evaluat asupra ANPIC	370
Tabel I.65. Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului	385
Tabel I.66. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea proiectului	412
Tabel I.67. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de proiect.....	422
Tabel I.68. Conspectul taxonomic al compoziției floristice	523
Tabel I.69. Speciile de nevertebrate identificate pe amplasamentul analizat.....	555
Tabel I.70. Speciile de ihtiofaună identificate pe amplasamentul analizat	564
Tabel I.71. Speciile de herpetofaună identificate pe amplasamentul analizat	569



UNIUNEA EUROPEANĂ



Tabel I.72. Speciile de păsări identificate pe amplasamentul analizat.....	577
Tabel I.73. Panouri anticolidziune propuse în cadrul proiectului de autostradă.....	588
Tabel I.74. Speciile de mamifere identificate pe amplasamentul analizat.....	588
Tabel I.75. Speciile de chiroptere identificate pe amplasamentul analizat.....	594
Tabel I.76. Funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în siturile din zona de influență a proiectului, precum și ale speciilor de interes comunitar neincluse în siturile analizate și identificate la nivelul amplasamentului și/ sau în vecinătatea acestuia, posibil a fi afectate de proiect.....	604
Tabel I.77. Funcțiile ecologice ale speciilor de avifaună de interes comunitar ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului, precum și ale speciilor de interes neincluse în siturile analizate și identificate la nivelul amplasamentului și/ sau în vecinătatea acestuia, posibil a fi afectate de proiect.....	611
Tabel I.78. Coridoare ecologice intersectate de culoarul expropriat.....	639
Tabel I.79. Probabilitatea de funcționare a subtraversărilor de către speciile de faună în raport cu dimensiunile structurilor.....	648
Tabel I.80. Funcționalitatea podețelor, podurilor, pasajelor și tunelurilor pe baza indicelui de deschidere relativă-OI.....	649
Tabel I.81. Rezultatele activităților de teren.....	664
Tabel I.82. Analiza presiunilor/ amenințărilor din planurile de management și a altor Planuri/ Programe/ Strategii.....	672
Tabel I.83. Componentele luate în calcul pentru evaluarea impactului.....	709
Tabel I.84. Identificarea și cuantificarea impacturilor.....	711
Tabel I.85. Estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii cu traficul rutier.....	742
Tabel I.86. Evaluarea impactului produs de implementarea proiectului asupra ariilor naturale protejate Natura 2000.....	747
Tabel I.87. Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului.....	754
Tabel I.88. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului.....	766
Tabel I.89. Programul de monitorizare a măsurilor.....	803
Tabel I.90. Evaluarea impactului rezidual.....	817
Tabel II.1. Metodologia de analiză a fiecărui subcriteriu luat în considerare în analiza multicriterială.....	841
Tabel II.2. Matricea de evaluare a alternativelor favorabile din punct de vedere al subcriteriilor de mediu luate în considerare.....	845
Tabel II.3. Justificarea motivului imperativ de interes public major.....	846
Tabel IV.1. Perioadele favorabile și optime de monitorizare a faunei și florei.....	850
Tabel V.1. Concluziile evaluării adecvate.....	865

ANEXE

Anexa A	Decizia etapei de încadrare nr. 46 din 10.04.2024
Anexa B	Coordonatele și planurile aferente proiectului
Anexa C	Certificatul de urbanism nr. 308 din 29.12.2022 emis de Consiliul Județean Iași
Anexa D	Avize obținute pentru proiect



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- Anexa E Hărțile reprezentative de identificare a dispersiei poluanților atmosferici și de identificare a nivelului de zgomot – Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni
- Anexa F Obiectivele specifice de conservare pentru siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului
- Anexa G Lista specialiști elaborare studiu de evaluare adecvată

ABREVIERI

ANPIC	Arie Naturală Protejată de Interes Comunitar
ANAR	Administrația Națională Apele Române
AP	Arie Protejată
APM	Agencia pentru Protecția Mediului
BLA	Bloc de Linie Automat
CBO ₅	Consumul Biochimic de Oxigen din Apă
CCO-Cr	Consum chimic de oxigen
CNAIR	Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere
COV	Compuși Organici Volatili
COV _{nm}	Compuși Organici Volatili Nemetanici
dB	Decibel
DEEE	Deșuri și Echipamente Electrice și Electronice
DEER	Distribuție Energie Electrică în România
DC	Drum Comunal
DN	Drum Național
FI	Fără Impact
FO	Fibră Optică
HG	Hotărâre de Guvern
IBC	Contaminat cu Deșuri Nepericuloase
LC	Linii de Curent
MAMP	Ministerul Apelor Mediului și Pădurilor
MAPPM	Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
MPGT	Master Plan General de Transport al României
MTS	Matarii totale în suspensie
OSC	Obiectiv Specific de Conservare
OUG	Ordonanță de urgență a guvernului
NS	Nesemnificativ
P	Precipitații
PM	Plan de Management
POIM	Programul Operațional Infrastructură Mare
PP	Plan/ Program/ Strategie
ROSAC	Arii Speciale de Conservare din România
ROSCI	Situri de Importanță Comunitară din România
ROSPA	Arii de Protecție Specială Avifaunistică din România
SCB	Semnalizare, Centralizare și Bloc
T	Temperatură
TC	Telecomunicații
UAT	Unitate Administrativ Teritorială
UM	Unitate de Măsură
S	Semnificativ



UNIUNEA EUROPEANĂ



INTRODUCERE

Prezentul studiu este elaborat în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul **Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni**.

Studiul evaluează impactul proiectului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului, fiind elaborat în conformitate cu prevederile Ghidului metodologic din 14 iunie 2023 privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul nr. 1682 din 14.06.2023. De asemenea, elaborarea prezentului studiu s-a realizat conform Ordinului nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/ proiectelor din domeniile de interes, mai exact, pentru acest proiect, din domeniul infrastructurii de transport.

Agencia pentru Protecția Mediului Iași a decis, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de analiză tehnică din data de 27.03.2024, că proiectul "Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni", propus a fi amplasat pe raza județului Iași, pe teritoriul administrativ al comunelor: Aroneanu, Bălțați, Costești, Dumești, Erbiceni, Golăiești, Heleșteni, Ion Neculce, Lețcani, Miroslava, Miroslovești, Moțca, Popricani, Reditu, Ruginoasa, Stolniceni – Prăjescu, Ungheni și Victoria, orașelor: Podu Iloaiei, Târgu Frumos și Pașcani: se supune evaluării impactului asupra mediului, evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.

Motivul pe baza căruia s-a stabilit necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului este reprezentat de încadrarea proiectului în prevederile din Anexa nr. I, pct. 7, lit. b) – "Construirea de autostrăzi și de drumuri expres" din Legea nr. 292/ 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, pentru care evaluarea impactului asupra mediului este obligatorie, precum și punctele de vedere exprimate în scris de membrii reprezentanți în cadrul Comisiei de analiză tehnică, cu privire la prezentul proiect și justificarea în raport cu criteriile de selecție pentru stabilirea necesității evaluării impactului asupra mediului, din anexa nr. 3 a Legii 292/2018.

Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării evaluării adecvate sunt reprezentate de faptul că amplasamentul proiectului intersectează și este în vecinătatea ariilor naturale protejate: ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei cu Rezervația 2.551./ RONPA0568, ROSCI0265 Valea lui David , ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară - Prut, ROSPA0042 Eleșteele Jijiei și Miletinului cu zona umedă Jijia RORM0020, ROSCI0213 Râul Prut, ROSPA0168 Râul Prut cu rezervația naturală RN 2.556 Râul Prut (RONPA0573), în perioada de realizare și de funcționare a proiectului există posibilitatea pierderii de habitat, alterarea/ degradarea habitatelor,



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

fragmentarea habitatelor, alte impacturi indirecte. Decizia etapei de încadrare nr. 46 din 10.04.2024 este anexată prezentului studiu (Anexa A).

Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra corpurilor de apă: prin decizia nr. 7295/ET/19.03.2024 emisă de ANAR, conform căreia nu este necesară SEICA se specifică faptul că: proiectul cuprinde lucrări de artă și lucrări de asigurare a stabilității geometriei albiei, de limitare a eroziunii în dreptul podurilor, respectiv apărări de mal cu saltele din gabioane, recalibrarea albiei, consolidare albie cu pereu zidit din piatră brută, descărcare în trepte din piatră brută, protecție taluz autostradă pereu beton în zonele inundabile. Lucrările în conformitate cu Normativele privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor, a Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea podurilor. Lucrările de consolidare albie, recalibrare din dreptul culeelor sunt de mici dimensiuni, respectând normele de proiectare. Pilele podurilor sunt de lățimi reduse, neafectând regimul de curgere și morfologia albiei. Podețele nu sunt executate în albia minoră. Tipul de lucrări din cadrul proiectului nu aduc atingere stării/potențialului ecologic al corpurilor de apă pe care sunt amplasate acestea și nu împiedică atingerea stării bune a acestora.

Prezentul studiu de evaluare adecvată a fost elaborat având în vedere prevederile următoarelor:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice;
- Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică;
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, denumită pe scurt Directiva Cadru Apă;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea nr. 107/1996 Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 5/ 06.03.2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone protejate);
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordinul nr. 1682 din 14.06.2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- Ordinul nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/ proiectelor din domeniile de interes;
- OM nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate;
- OM nr. 2387/2011 pentru modificarea Ord. nr. 1964/2007 privind insituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- OM nr. 828/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului – cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



I. INFORMAȚII GENERALE

A) DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII

a.1) Prezentarea proiectului

1. Informații generale privind proiectul: denumire, titular, scop și obiective

Denumire proiect: Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni

Titularul investiției: CNAIR SA;

Adresa poștală: Bd. Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, București; www.cnadnr.ro;

Persoana de contact: Director general Cristian Pistol; Șef Departament Mediu Ecaterina Muscalu;

Tel./ fax: 021.264.32.70;

Mobil:-

E-mail: office@andnet.ro

Scop

Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni face parte din Rețeaua Europeană de Transport (TEN-T), obiectivul fiind, de asemenea, cuprins în Master Planul General de Transport al României (MPGT), aprobat prin HG 666/ 2016, regăsindu-se în cadrul Capitolului III - proiecte noi (Comprehensive) identificate în MPGT – AUTOSTRĂZI – Determinarea nevoilor de finanțare ale proiectelor în ciclul de implementare 2014-2020 – Sursa de Finanțare – FEDR.

Autostrada Târgu Neamț-Iași-Ungheni reprezintă o prioritate la nivel național, astfel, conform analizei Modelul Național de Transport, dezvoltarea infrastructurii rutiere prin construcția unei autostrăzi în lungul acestui coridor va conduce la creșterea traficului rutier prin generarea de noi călătorii și atragerea de noi investiții în ariile urbane.

Obiective

Proiectul are un impact socio-economic pozitiv prin următoarele:

- creșterea gradului de accesibilitate;
- reducerea costurilor de exploatare a vehiculelor;
- reducerea timpului de parcurs și obținerea de beneficii din valoarea timpului;
- grad sporit de siguranță și deci o reducere a numărului din accidente;
- reducerea poluării mediului la traversarea localităților, prin diminuarea traficului pe rutele existente.

Viziunea strategică, definită în MPGT, este creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T prin reducerea timpilor de deplasare prin dezvoltarea de proiecte sustenabile, cu impact pozitiv asupra dezvoltării regionale, care, în același timp, respectă reglementările de mediu.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Proiectul Autostrăzii Târgu Neamț-Iași-Ungheni, îmbunătățește major eficiența rețelei de transport din România prin reducerea timpului de deplasare între două mari regiunii ale României, Moldova și Transilvania, și implicit, are loc o îmbunătățire a conectivității la nivel regional.

Dezvoltarea legăturii Moldovei cu Transilvania este o prioritate internațională, rețeaua rutieră disponibilă în momentul de față fiind deficitară, cu trasee sinuoase și declivități mari la traversarea Carpaților Orientali.

2. Localizarea geografică și administrativă, cu prezentarea pe hărți și prezentarea coordonatelor GIS, cu precizarea sistemului de coordonare utilizat

Coordonatele GIS aferente proiectului în format shapefile, precum și planurile de situație și de amplasament ale proiectului propus sunt anexate prezentului studiu, în anexa B. Menționăm că sistemul de coordonate utilizat este în proiecție Stereografică 1970.

3. Justificarea necesității proiectului

Obiectivul „**Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni**”, este parte integrantă din Rețeaua Europeană de Transport (TEN-T), rețeaua extinsă și este prevăzut în **Master Planul General de Transport** al României, regăsindu-se în cadrul Capitolul III – proiecte noi (Comprehensive) identificate în MPGT – AUTOSTRĂZI – Determinarea nevoilor de finanțare ale proiectelor în ciclul de implementare 2014-2020 – Sursa de Finanțare — FEDR.

Autostrada Târgu Neamț-Iași-Ungheni reprezintă o prioritate la nivel național, astfel conform analizei Modelul Național de Transport, dezvoltarea infrastructurii rutiere prin construcția unei autostrăzi în lungul acestui coridor va conduce la creșterea traficului rutier prin generarea de noi călătorii și atragerea de noi investiții în ariile urbane. Traseul autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni se desfășoară pe teritoriul județului Iași, începând din zona localității Moțca, traseul se desfășoară către est, spre Pașcani, Târgu Frumos, Podul Iloaiei, ocolește pe la Nord-Vest Municipiul Iași și se îndreaptă spre Ungheni, unde se face joncțiunea cu Podul peste Prut, la Ungheni, însumând o lungime de 93,269,87 km.

Proiectul de drum de clasă tehnică I, se conformează clasificării funcționale europene ERSO, ca Drum cu Flux de Trafic Neîntrerupt – foarte intens. Proiectul cuprinde amenajări și dotări pentru asigurarea acestei funcționalități, la viteze de circulație ridicate și la un nivel superior de siguranță și confort. Proiectul de autostradă este oportun deoarece asigură următoarele:

- un parcurs mai rapid pentru traficul pe distanțe lungi de pasageri și mărfuri, prin viteză ridicată de deplasare, prin reducerea costurilor operaționale și prin îmbunătățirea siguranței circulației;
- un impact asupra mediului limitat care să ia în considerare așa cum se cuvine riscurile schimbărilor climatice, precum și măsurile de adaptare și reducere a impactului asupra mediului;
- dezvoltarea transportului internațional de marfă;



UNIUNEA EUROPEANĂ



- dezvoltarea transportului public pe distanțe lungi (folosind autobuze și microbuze) care operează pe ambele rute interne și internaționale;
- dezvoltarea sectorului de afaceri și a celui turistic.

Viziunea strategică, definită în MPGT, este creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T prin reducerea timpilor de deplasare prin dezvoltarea de proiecte sustenabile, cu impact pozitiv asupra dezvoltării regionale, care, în același timp, respectă reglementările de mediu.

Proiectul Autostrăzii Târgu Neamț-Iași-Ungheni îmbunătățește major eficiența rețelei de transport din România prin reducerea timpului de deplasare între două mari regiunii ale României, Moldova și Transilvania, și implicit, are loc o îmbunătățire a conectivității la nivel regional.

Dezvoltarea legăturii Moldovei cu Transilvania este o prioritate internațională, rețeaua rutieră disponibilă în momentul de față fiind deficitară, cu trasee sinuoase și declivități mari la traversarea Carpaților Orientali.

4.Descrierea ciclului de viață al proiectului (execuție, exploatare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata execuției, exploatării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului

Autostrada Târgu Neamț-Iași-Ungheni reprezintă un proiect de dezvoltare a infrastructurii rutiere cu prioritate la nivel național. Traseul autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni se desfășoară pe teritoriul județului Iași, începând din zona localității Moțca, apoi continuă către est, spre Pașcani, Târgu Frumos, Podul Iloaiei, ocolește pe la nord-vest Municipiul Iași și se îndreaptă spre Ungheni, unde se face joncțiunea cu podul peste Prut, la Ungheni, însumând o lungime de 93.269,87 km.

Durata de execuție a lucrărilor de construcție este de 36 de luni. În ceea ce privește durata de exploatare a obiectivului, aceasta este estimată de Beneficiar ca fiind nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere conform normativelor în vigoare.

Traseul în plan

Autostrada Târgu Neamț - Ungheni se dezvoltă pe un coridor de la Vest spre Est, începând din apropiere de intersecția cu DN2 (Moțca) până la legătura cu Pod peste Prut la Ungheni.

Traseul actual al tronsonului de autostradă Târgu Neamț-Iași-Ungheni este împărțit în 4 tronsoane, după cum urmează:

• TRONSONUL nr. 1

Km 0+000-km 31+500, respectiv Târgu Neamț -Târgu Frumos;

• TRONSONUL nr. 2

Km 31+500-km 60+100, respectiv Târgu Frumos- DN 28(zona Lețcani);

• TRONSONUL nr. 3

Km 60+100-km 77+800, respectiv DN 28 (zona Lețcani)-DN 24 (zona cat mai apropiata de municipiul Iași);



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

• **TRONSONUL nr. 4**

Km 77+800-km 93+270 (sfârșitul proiectului va fi în punctul vamal de la Pod peste Prut la Ungheni amplasat în UAT Golaiesti).

Culoarul expropriat al prezentului proiect se suprapune cu următoarele situri Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, respectiv se suprapune cu două arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), supratraversată prin intermediul unui pod/viaduct și 2.556. Râul Prut (RONPA0573).

• **TRONSONUL nr. 1 – Moțca (DN2) – Târgu Frumos (DN28B)**

Km 0+000 - km 31+500, respectiv DN2 (Moțca) -Târgu Frumos

Autostrada Târgu Neamț – Ungheni începe la limita dintre județele Neamț și Iași (râul Moldova) și face joncțiunea cu tronsonul 2 de autostradă Ditrau – Tg. Neamț, în zona localității Moțca, la km 0+000 (Figura I.1). Astfel, km 0+000 de început al autostrăzii este o poziție impusă în plan și spațiu (elevație impusă), în acest punct realizându-se conexiunea dintre cele două autostrăzi.

La km 0+400, autostrada se intersectează cu DN2, aici fiind proiectat un sens giratoriu denivelat. Aferent zonei intersecției cu DN2, se găsesc în teren rețele de utilități precum: rețea electrică LEA 20kV, conductă de gaz DN500 Gherăești-Drăgușani, rețea electrică LEA 400kV Roman-Suceava.

Giratoriul denivelat amplasat la km 0+400 asigură legătura directă cu DN2, la Sud de localitatea Moțca, spre Sabaoani, constituind o alternativă de acces prin partea de Vest a municipiului Pașcani.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

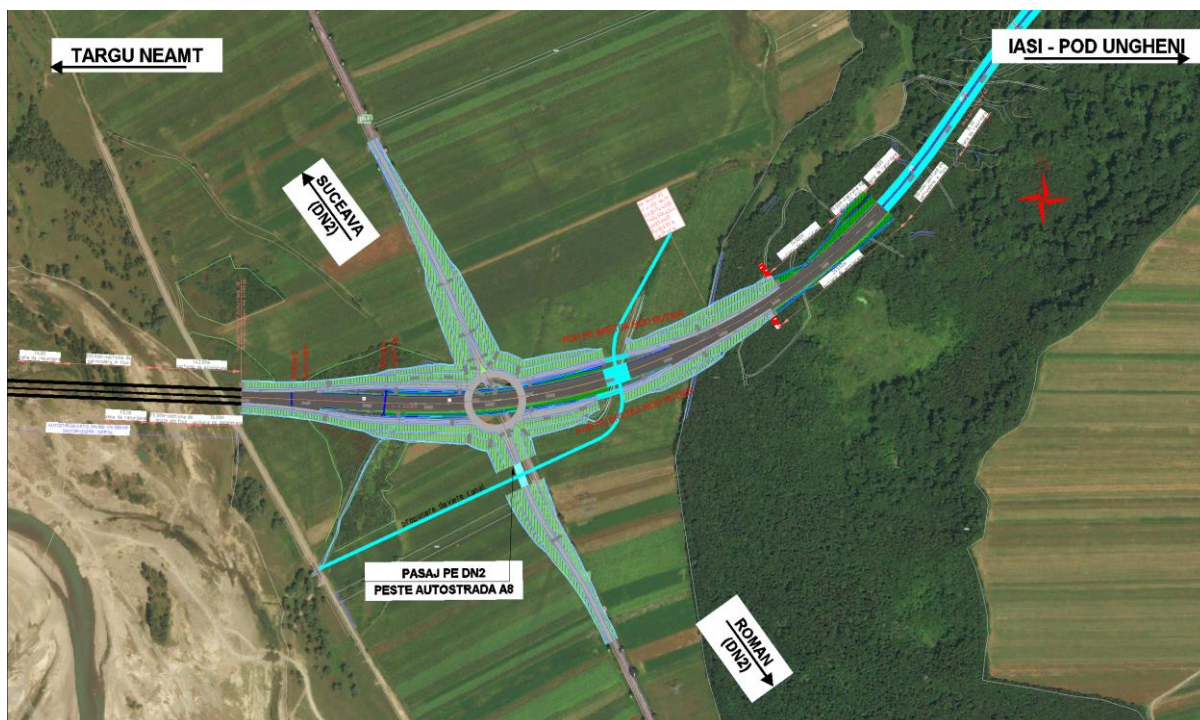


Figura I.1. Conexiunea dintre tronsonul 3 al autostrăzii A8 cu tronsonul 2 de autostradă Ditrau – Tg. Neamț

Pentru proiectarea lucrărilor aferente nodului rutier, s-a identificat pe amplasamentul acestuia traseul unui canal care intersectează autostrada la km 0+280, km 0+480 și km 0+630.



Foto I.1. Canal în zona de intersecție DN2-A8

La intersecția canalului cu autostrada km 0+630 s-a proiectat o structură care traversează acest canal, mai departe s-a luat în considerare o deviere a canalului la Sud de autostradă, subtraversarea printr-o structură a DN2 și debușarea canalului în albia existentă situată pe partea stângă a drumului național.

După intersecția cu DN2 (Figura I.2), traseul urcă, terenul înconjurător având declivități de până la 36%, fiind astfel aleasă soluția în care linia roșie a autostrăzii urcă cu o declivitate de 5% zona de pădure Costișa Vasiloaia pentru a ajunge la cota cea mai înaltă în zona Dealului Priponului.

Pentru această zonă s-a avut în vedere proiectarea unei benzi de circulație suplimentare pe zona de urcare a pantei, aceasta fiind necesară pentru vehicule lente (vehicule grele), în conformitate cu art. 82 din PD162/2002 Normativ privind proiectarea autostrăzilor extraurbane.

În profil longitudinal, soluția tehnică propusă asigură elemente corespunzătoare unei viteze de proiectare de 120 km/h, optimizarea lucrărilor de terasamente și reducerea impactului asupra pădurii existente în amplasament în principal prin execuția unui viaduct și a două tunele tip cut&cover. Aceste structuri prezintă avantajul că după execuție se poate realiza reîmpădurirea zonei afectate, zona de tunel tip cut&cover, asigurând în același timp și un spațiu care va permite trecerea animalelor de o parte și de alta a autostrăzii.

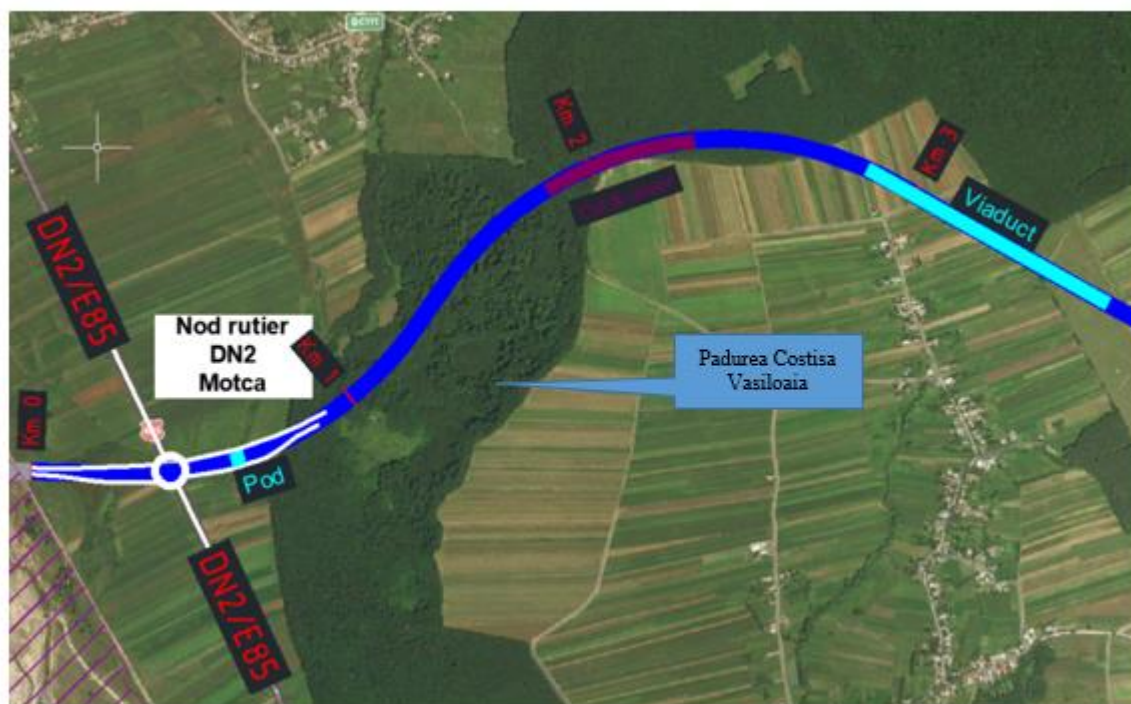


Figura I.2. Nod rutier Moțca (DN2) – km 0+400

După intersecția cu DN2, traseul ocolește la Nord localitățile Soci și Brădești prin Pădurea Costișa Vasiloaia, trecând prin Valea Poienița Culmii și se conectează, la Sud de localitatea Sodomeni, printr-un nod rutier la Autostrada A7.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Nodul Rutier la intersecția dintre cele două autostrăzi este proiectat în cadrul contractului aferent secțiunii de autostradă A7 Bacău – Pașcani.

După ce traversează calea ferată la km 11+800, s-a proiectat un nod rutier care asigură legătura cu drumul județean DJ208 (Figura I.3).



Figura I.3. Nod rutier Pașcani (DJ208) – km 11+800

Traseul merge mai departe către Est și traversează prin intermediul unui pod râul Siret și aria protejată ROSCI 0378 și se îndreaptă către localitatea Târgu Frumos.

Autostrada traversează cu un pasaj linia CF 606 Pașcani – Podu Iloaiei în dreptul poziției km 25+450 iar la km 26+580 subtraversează DN28A printr-un tunel tip cut&cover, drumul național DN28A păstrându-și traseul actual.

S-a luat în considerare devierea temporară a DN28A pe perioada execuției tunelului tip cut&cover și repunerea acestui drum pe amplasamentul inițial după finalizarea structurii.

Autostrada ocolește pe la Nord localitatea Tg. Frumos, la km 30+800 la intersecția cu drumul DN28B s-a proiectat un nod rutier care va asigura legătura cu orașul Târgu Frumos (Figura I.4).

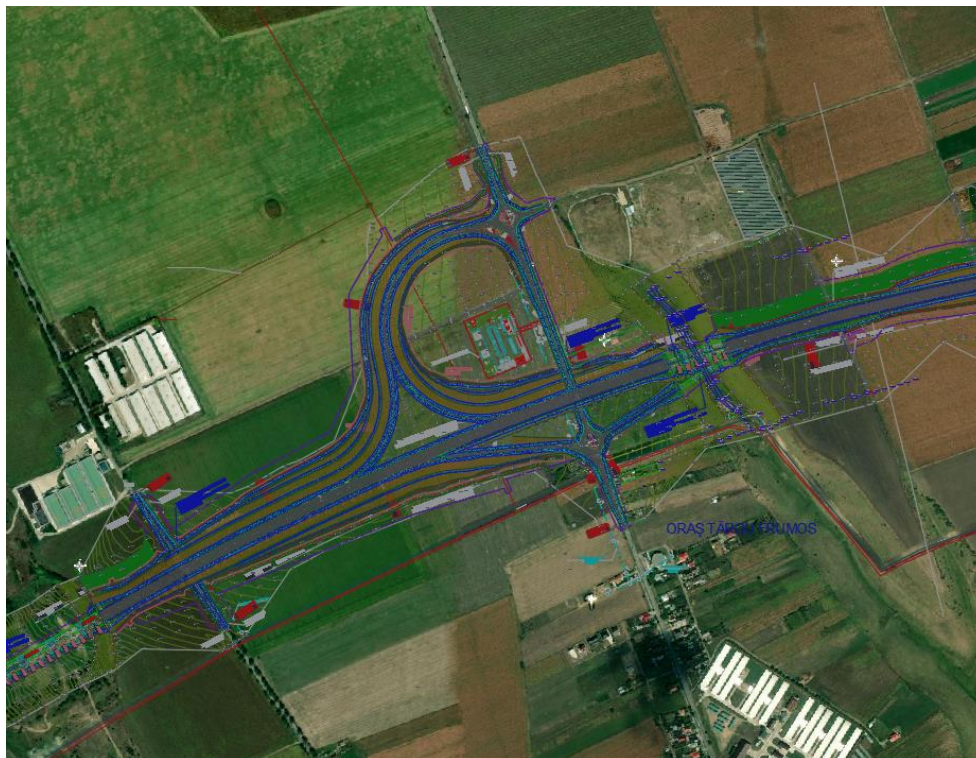


Figura I.4. Nod rutier Târgu Frumos (DN28B) – km 30+800

Aferent zonei se găsesc rețele de utilități, precum: conducta de gaz proiectată DN700 Gherăești-Lețcani, conducta de gaz tehnologică DN400 Tg. Frumos-Hârlău, rețea electrică LEA 20 kV Tg. Frumos-Hodora, rețea electrică LEA 110 kV Tg. Frumos-Podu Iloaiei.

- **TRONSONUL nr. 2 – Târgu Frumos (DN28B) – Lețcani (DN28)**

Km 31+500-km 60+100, respectiv Târgu Frumos- DN 28 (zona Lețcani)

Între km 31+500 – km 40+000 traseul autostrăzii se desfășoară la Nord de drumul național DN28 în zona localităților Războieni, Valea Oilor și Bălțați, intersectând drumurile comunale DC117 și DC116.

La km 40, în zona traversării Movilei Hirtopeanu, dată fiind natura terenului și riscul de alunecări, a fost propus un tunel ce va fi executat utilizând metoda cut&cover, pentru limitarea amprizei lucrărilor și asigurarea continuității unui drum local de exploatare agricolă.

În intervalul km 40+000 – km 47+000, traseul autostrăzii intersectează DC115.

După ce ocolește pe la Nord localitatea Podu Iloaiei, în dreptul poziției km 50+100 se va realiza un nod rutier tip trompetă simplă care face conexiunea autostrăzii cu DN28 la Vest de Podu Iloaiei (Figura I.5 - Figura I.6).

Dupa localitatea Podul Iloaiei, traseul autostrăzii ocolește un baraj de acumulare, intersectează drumurile județene DJ281 și DJ282D, iar la km 53+500 – 54+340, rețeaua de gaz Gherăiești-Iași (Fir I, II), Gherăiești-Lețcani DN 700 (conducta proiectată).



Figura I.5. Nod rutier Podu Iloaiei (DN28) - km 50+100

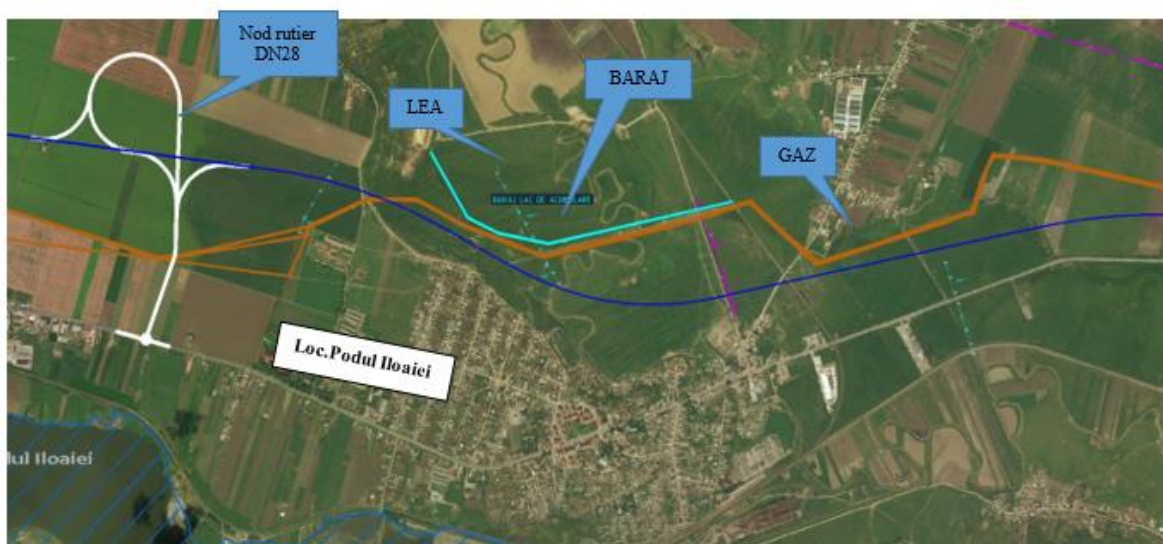


Figura I.6. Nod rutier A8 – DN28 (Podul Iloaiei, km 50+100)

Pentru realizarea unei conexiuni a autostrăzii cu Municipiul Iași s-a propus la partea de nord-vest a localității Lețcani un nod rutier care facilitează accesul în partea de vest a Municipiului Iași, realizând conexiunea cu drumul național DN28 și Varianta Ocolitoare VO28D, prin intermediul unui drum de legătură (Figura I.7).

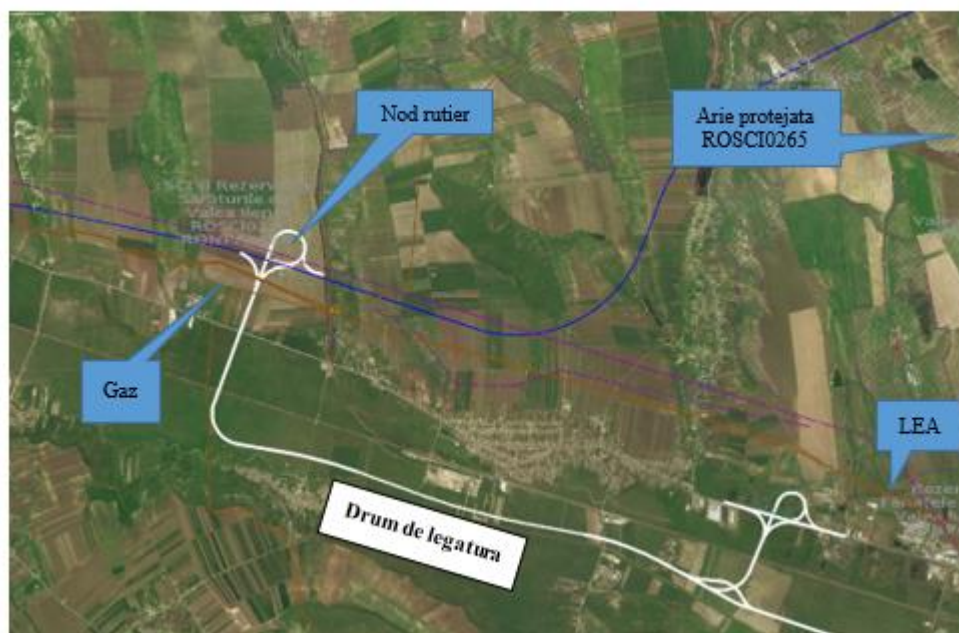


Figura I.7. Nod rutier DN24 – Nord Iași – km 59+405

În urma discuțiilor cu factorii de răspundere ai comunei Lețcani și ținând cont de investițiile existente și în curs de dezvoltare din zona respectivă, s-a propus revizuirea traseului drumului de legătură pe la Sud de Lețcani. Astfel, va traversa calea ferată, va merge paralel cu râul Bahlui revenind în DN28, legătura cu VO28D și „Varianta de Ocolire a Municipiului Iași – Etapa 1-Varianta Sud Obiect 4 – Varianta de trafic ușor (sector km 0+000 - km 8+185) și penetrație Cartier Dacia” este amplasat pe malul râului Bahlui în zona localității Bratuleni și se va conecta la km 3+000 al VO28D în girația existentă în zona localității Uricani.

Drumul de legătură Lețcani – DN28 va avea câte două benzi de circulație pentru fiecare sens, fluxurile de trafic fiind delimitate printr-un parapet median de tip New Jersey, iar din drumul de legătura Lețcani se desprinde un drum de legătura cu VO28D cu câte o banda pe sens.

Conexiunea drumului de legătură cu DN28 se va realiza prin intermediul unui nod de tipul “trompetă simplă”, iar legătura cu VO28D se face prin intermediul girației existente pe VO28D la km 3+000.

- **TRONSONUL nr. 3**

Km 60+100-km 77+800, respectiv DN 28 (zona Lețcani)-DN 24 (zona cât mai apropiată de municipiul Iași).

Între km 60+100 și km 62+000, traseul autostrăzii intersectează drumul județean DJ280C și ocolește prin Nord localitatea Lețcani.

De la km 62+000, traseul autostrăzii se îndreaptă spre Nord-Est și intersectează următoarele rețele de utilități: rețeaua de gaz Mogosești-Lețcani DN400, rețeaua de gaz Iași-Ungheni DN500, rețelele electrice LEA 110 kV și LEA 220 kV FAI Suceava, apoi se îndreaptă către localitatea Bogonos și Tăutești, intersectează drumul județean DJ248B și DJ282 și mai departe se deplasează către localitățile Reditu și Vânători.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Alegerea traseului pe această zonă s-a făcut ținând cont de faptul că la nord de orașul Iași dezvoltarea localităților s-a făcut liniar, în lungul drumurilor județene și comunale care fac conexiunea cu Municipiul Iași. Pentru această variantă, proiectantul a ales un traseu astfel încât viitoarea autostradă să nu interfereze cu zone în care s-au dezvoltat construcții de locuințe, fiind evitate astfel mai multe demolări de locuințe. Totodată, s-a preferat ocolirea localităților, deoarece traversarea unei zone locuite ar avea un impact negativ asupra calității vieții prin creșterea nivelului de zgomot și noxe.

Pentru minimizarea impactului pe care l-ar putea avea autostrada asupra ariilor naturale protejate au fost proiectate, în lungul traseului, o serie de viaducte sau tuneluri cut&cover, acest tip de lucrări vor contribui la reducerea gradului de perturbare a ariilor naturale protejate, fiind asigurate treceri de-o parte și de alta a autostrăzii, de asemenea fiind prevăzute panouri fonoabsorbante pentru reducerea nivelului de zgomot cauzat de traficul vehiculelor de pe autostradă.

La nord de localitățile Rediu și Vânători km 70+092, la intersecția cu DJ282 se realizează un nod rutier astfel încât să se poată face legătura cu Municipiul Iași și Suceava prin intermediul acestui drum județean (Figura I.8).



Figura I.8. Nod rutier DJ282 – km 70+092

Parteneriatul dintre Județul Iași, în calitate de lider și Județul Suceava, în calitate de partener, a încheiat cu Autoritatea de Management a Programului Operațional Regional 2014 - 2020 – Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene.

Contractul de finanțare nr. 390/04.09.2017, devenind beneficiarul unei finanțări nerambursabile acordate pentru implementarea proiectului „Regiunea Nord – Est – Axa rutieră strategică 1: Iași – Suceava”, cod SMIS 110622. Acest proiect complex este finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 6 Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală, Prioritatea de investiții 6.1 Stimularea mobilității

regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, inclusiv a nodurilor multimodale.

Scopul economic al proiectului „Regiunea Nord – Est – Axa rutieră strategică 1: Iași – Suceava” este îmbunătățirea accesibilității și mobilității populației, bunurilor și serviciilor, în vederea dezvoltării economice durabile, prin dezvoltarea infrastructurii rutiere interjudețene, drumuri care asigură conectivitatea directă sau indirectă (prin intermediul unui DN sau alt DJ) cu rețeaua TEN-T a 22 de unități administrativ teritoriale – comune / orașe / municipii pe care axa le tranzitează.

După ce trece pe la Nord de localitățile Rediu și Vulturi, traseul autostrăzii trece prin Valea Olarilor, Dealul Olarilor, Valea Moimești, intersectează DN24C, iar apoi DN24, unde se realizează un nod rutier (Figura I.9) la km 76+830.

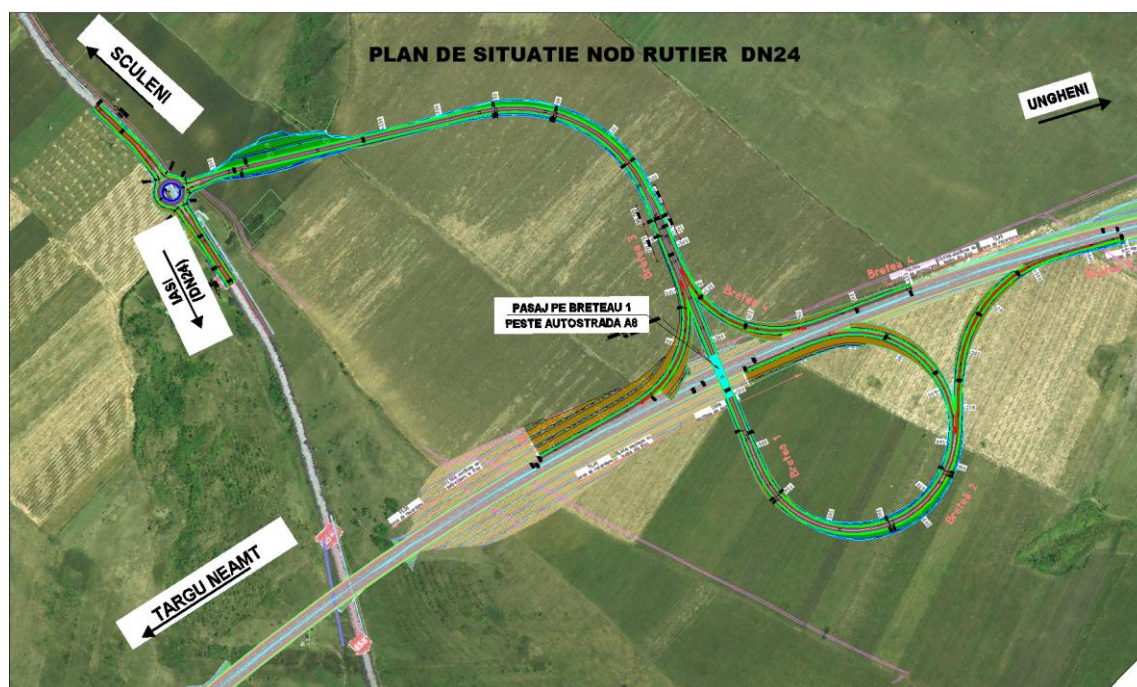


Figura I.9. Nod rutier DN24 – Nord Iași – km 76+830

- **TRONSONUL nr. 4**

Km 77+800-km 93+270 (sfârșitul proiectului va fi în punctul vamal de la Pod peste Prut la Ungheni amplasat în UAT Golăiești).

După nodul rutier cu DN24 km 76+830, traseul autostrăzii se îndreaptă către Ungheni, traversează pârâul Ciric, Pădurea Cilibiu, trece printre localitățile Grădinari și Cilibiu, iar apoi spre Sud-Est către localitatea Golăiești (Figura I.10), astfel încât la capătul traseului se conectează cu podul peste Prut.

Pentru viitoarea conexiune cu Aeroportul Iași și Spitalul Regional Iași, a fost propusă soluția de conexiune cu un nod rutier tip trompeta simplă, amenajarea acestuia a fost făcută pentru o viteză de proiectare de 50 km/h, raza minimă de racordare a aliniamentelor în plan este de 220 m.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Figura I.10. Nod rutier de perspectiva pentru conexiune cu drum de legătură la aeroportul Iași și Spitalul Regional Iași - km 82+210

La km 90+790 se propune un nod rutier astfel încât traficul aferent DJ249 să poată fi conectat cu autostradă (Figura I.11).



Figura I.11. Nod Rutier Golăiești DJ249 – km 90+790

Legătura cu drumul județean DJ249 poate reprezenta o soluție de legătură cu Varianta Ocolitoare Iași Est pe relația DN24 (Schitu Duca) – Comana - Tutora – Ungheni.

Tronsonul 4 al autostrăzii Târgu Mureș – Iași – Ungheni se sfârșește la km 93+270, fiind asigurată conexiunea cu podul peste râul Prut.

Elemente geometrice ale proiectării în plan

În conformitate cu normativul de proiectare PD162-2002 se specifica faptul ca există trei viteze de baza pentru autostrăzi, așa cum se prevede in Ordinul nr. 1296/2017 al Ministerului Transporturilor:

- în regiunile de câmpie 140 km/h;
- în regiunile de deal 120 km/h;
- în regiunile de munte 100 km/h.

Elementele geometrice ale autostrăzii sunt stabilite pe baza reliefului regiunii, respectiv viteza de bază (Tabel I.1).

Drept urmare, geometria traseului ar trebui sa furnizeze siguranța și confortul pentru orice vehicul care circula pe autostradă, in special pe sectoarele aflate in curba. Raza minimă a curbelor va depinde de viteza de proiectare și de panta transversala maxima; in acest caz, daca ținem cont de viteza de proiectare de 140 km/h și de panta transversala de 5%, raza minima va fi de 1376 m. Amenajarea curbelor respectă prevederile Normativului PD 162-2002. Se recomandă ca pentru razele curbelor circulare pe poduri, pasaje, viaducte, deverul maxim să nu depășească 5%. Pentru Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni, viteza de proiectare este de 120-140 km/h. Nodurile rutiere sunt proiectate la viteza de 60 km/h.

Tabel I.1. Amenajare axă în plan orizontal¹

CURBA	km	V km/h	R(m)	Lungime clotoida (m)	Dever %
1	0+198.96	120	1010	140	5
2	1+361.06	120	1010	140	5
3	3+616.90	120	1200	140	4.5
4	6+638.73	140	4000	-	convertit 2.5
5	12+363.72	140	8000	-	negativ
6	16+257.98	140	6000	-	negativ
7	21+938.32	140	10000	-	negativ
8	26+450.59	140	5000	-	negativ
9	28+848.54	140	2500	140	3
10	29+759.77	140	6000	-	negativ
11	34+119.13	140	5000	-	negativ
12	35+966.07	140	2500	140	3
13	37+768.48	140	5000	-	negativ
14	40+602.80	140	8000	-	negativ
15	43+647.99	140	2500	140	3
16	47+003.95	140	3500	-	convertit 2.5
17	50516.03	140	2500	140	3

¹ Consitrans, 2024



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

18	51+858.66	140	1500	140	5
19	54+566.64	140	3000	140	2.5
20	61+593.12	140	1800	140	4
21	64+843.74	140	2500	140	3
22	69+021.00	140	5000	-	negativ
23	73+504.54	140	2500	140	3
24	78+876.47	140	3800	-	convertit 2.5
25	83+136.79	140	3100	140	2.5
26	84+474.43	140	1500	140	5
27	86+464.52	140	1400	140	5
28	91+491.15	120	1100	140	5

Profilul longitudinal

Linia roșie a autostrăzii este în general plasată într-un rambleu mic, deoarece secțiunea longitudinală trebuie să fie adaptată la caracteristicile generale ale terenului. Înălțimea minimă a terasamentului este de 1.50 m fiind o soluție constructivă pentru a se asigura scurgerea apelor pluviale și evacuarea apelor subterane (în special în zonele cu teren plat).

Conform PD 162-2002, panta longitudinală maximă pentru autostrada este 4% pentru viteza de proiectare de 140 km/h și 5% pentru viteza de proiectare de 100-120 km/h. Panta minimă trebuie să fie mai mare de 0.3% pentru a reduce riscul acvaplanării.

Pe sectoarele cu declivități prelungite care depășesc 3% pe calea unidirecțională care urca, la autostrăzile cu câte două benzi pe fiecare cale unidirecțională, pentru circulația vehiculelor grele se prevăd benzi suplimentare de minim 3,50 m lățime paralele și adiacente cu benzile din dreapta sensului de urcare, având aceeași structură rutieră cu a căilor de circulație și care înlocuiesc benzile de staționare accidentală. În fapt pe aceste sectoare cu declivitate mai mare de 3% se mărește lățimea benzii de urgență cu 1 m, acest lucru neavând un impact major asupra costurilor totale ale autostrăzii. Raza minimă pentru curbele verticale trebuie să fie conforme cu standardul PD 162-2002. Pentru viteza de 140 km/h raza minimă concavă este de 6000 m, iar pentru raza minimă convexă este de 18000 m.

Profilul longitudinal, a fost proiectat după următoarele criterii:

- cotele pentru asigurarea de 2%, inclusiv înălțime de garda pentru poduri la traversarea cursurilor de apă;
- gabaritele minime impuse pasajelor superioare pentru traversarea căilor ferate, drumurilor naționale și locale;
- raze de racordare minime concave proiectate sunt de 6000 m și maxime de 45000 m;
- raze de racordare minime convexe proiectate sunt de 16000 m și maxime de 50000 m;
- declivitatea minimă proiectată 0,3%;
- declivitatea maximă proiectată 5%;

Declivitățile au valori cuprinse între 0,3% și 5%.

Regulile privind proiectarea complexă în spațiu a traseului sunt în concordanță cu cerințele normativului PD 162-2002.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Profilul transversal

Profilul transversal tip este realizat pe doua benzi pentru fiecare directie de deplasare limitate de o banda de urgență pe partea dreapta. Lățimea totală a autostrăzii este de 26 m. Principalele caracteristici ale profilului transversal tip sunt următoarele:

- Platforma - 26.00 m;
- partea carosabila (2 cai unidirecționale) – 2 cai x 2 benzi pe sens x 3.75 m;
- zona mediana - 3.00 m;
- benzi de ghidare – 4 x 0.50 m;
- banda de staționare de urgență – 2 x 2.50 m;
- acostament - 2 x 0.5m;
- pentru zona de amplasare a parapetelor, platforma se lărgeste cu 2 x 1,70 m = 3,40 m

Dimensiunile proiectate ale autostrăzii, in zona benzilor suplimentare de accelerare/decelerare, sunt următoarele:

- Platforma - 28.00 m;
- partea carosabila (2 cai unidirecționale) – 2 cai x 2 benzi pe sens x 3.75 m;
- zona mediana - 3.00 m;
- benzi de ghidare – 2 x 0.50 m;
- benzi de incadrare – 2 x 0.50 m;
- banda de accelerare/decelerare – 2 x 3.50 m;
- acostament - 2 x 0.5m;
- pentru zona de amplasare a parapetelor, platforma se lărgeste cu 2 x 1,70 m = 3,40 m.

Partea carosabila este alcatuita din doua benzi de circulație pe sens, iar lățimea unei benzi de circulație este de 3.75 m. Adiacent celor doua benzi de circulație s-a prevazut o banda de urgență de 2.50 m. Panta transversala in aliniament este de 2.50%, iar la nivelul patului drumului panta este de 4.00%. Intre benzile carosabilului si banda de urgență sunt amplasate pe ambele cai de circulație benzi de ghidaj cu lățimea de 0.50 m fiecare. Acestea se afla in afara latimii benzilor si au aceeasi structura rutiera cu cea a autostrăzii si aceeasi panta transversala cu cea a benzilor acesteia.

Lățimea benzii de staționare de urgență este de 2.50 m, iar funcția sa principală este de a permite vehiculelor avariate sau conducătorilor aflatii in dificultate să oprească în afara benzilor de circulație.

Vehiculele nu au voie să oprească sau să parcheze pe aceste benzi in conditii normale de funcționare.

Structura rutieră și panta transversala a benzilor de urgență este similară cu structura si panta părții carosabile. Acostamentul are 0.50 m lățime și este cuprins intre marginile benzilor de urgență si partile laterale ale parapetelor sau marginile platformei, atunci cand parapetele nu sunt necesari.

Zona mediană are lățimea de 3.00 m. Aceasta zona este sistematizata in functie de conditiile locale si de tipul parapetelor, avand o zona mediana intre cele doua linii de parapete, in scopul de a preveni trecerea vehiculelor pe sensul opus deplasarii. Pentru a menține sistemul



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

structural al autostrăzii în bune condiții sunt necesare elemente de drenaj situate în afara carosabilului. Sunt prevăzute cerințe speciale în PD 162-2002 pentru evacuarea apei. Zona mediană a autostrăzii poate fi tratată prin impermeabilizare sau înierbare. Avantajul zonei mediane impermeabilizate este că se împiedică infiltrarea apei, deci exclude posibilitatea înnoirii și permite scurgerea apei fără antrenarea particulelor de pământ. În curbele în care pantele transversale sunt unice pentru ambele părți carosabile, zona mediană ar trebui să fie prevăzută cu cămine care să fie în măsură să colecteze și să evacueze apa pluvială de pe platforma drumului. Între două cămine de vizitare vor fi prevăzute rigole pavate pentru evitarea infiltrării apei pluviale în corpul drumului. Ambele părți ale platformei sunt marginite de două rigole laterale pentru drenarea și evacuarea apei și pentru a preveni infiltrarea accidentală a acesteia în corpul drumului.

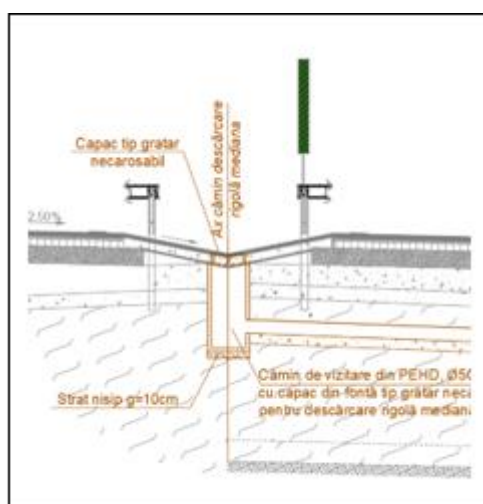


Figura I.12. Detaliu zona mediană: secțiunea transversală cu scurgerea apelor

Structura rutieră

În conformitate cu prevederile Caietului de Sarcini se vor studia 3 tipuri de structuri rutiere: suple, semirigide și rigide ținând cont de normele tehnice românești de dimensionare.

Scopul acestui studiu constă în alegerea celei mai viabile soluții de execuție a tronsonului de autostradă, pe baza unei analize multicriteriale a celor patru variante de alcătuire.

Criteriile luate în considerare în analiză se referă atât la performanțele structurale, cât și la costurile de execuție, ranforsare și întreținere ale structurilor rutiere propuse.

Structurile rutiere propuse se vor dimensiona la osia simplă motoare de 11,5 tone, pentru o perioadă de perspectivă de 30 ani, astfel:

- într-o singură etapă de 30 ani (2025 – 2054), pentru structura rutieră rigidă și pentru structura rutieră cu strat de bază din beton de ciment;
- în două etape: de 20 ani (2025 – 2044) + ranforsare în anul 20, pentru următorii 10 ani (2045 – 2054), pentru structurile rutiere suple și semirigide.

Toate structurile rutiere propuse se vor verifica la acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Metodele de dimensionare ale structurilor rutiere se bazează pe cerințele și pe mecanismele de degradare ale componentelor structurii rutiere, utilizând ultimele metode și recomandări, stabilite între Comunitatea Europeană și România.

Dimensionarea în detaliu a structurii rutiere va fi realizată utilizând patru metode ale practicii locale și internaționale curente:

- pentru structuri rutiere suple și semirigide noi, metoda cuprinsă în Normativul pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică), indicativ PD 177 – 2001;
- pentru structuri rutiere rigide noi, cu îmbrăcăminte din beton de ciment, metoda de dimensionare cuprinsă în Normativul de dimensionare a structurilor rutiere rigide, indicativ NP 081 – 02;
- pentru structuri rutiere cu strat de baza din beton de ciment, metoda de dimensionare cuprinsă în Normativul pentru dimensionarea straturilor de baza din beton de ciment ale structurilor rutiere, indicativ NP 111 – 04.
- pentru ranforsarea structurilor rutiere existente, metoda cuprinsă în Normativul pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică) AND 550 – 1998.

Soluția finală pentru structura rutieră pentru obiectivul Autostrada Targu Neamt – Iasi – Ungheni va rezulta în urma unei analize multicriteriale, în baza unor parametri care vor pune accent pe lucrările de întreținere și pe costurile inițiale de investiție.

Structura rutieră propusă pentru autostrada Tg. Neamț – Iași – Ungheni și pentru drumurile de legătură dintre autostradă și drumurile naționale din zonă este dimensionată conform Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide, metoda analitică, indicativ PD 177 – 2001.

Structura rutieră propusă pentru autostradă și pentru drumul de legătură se va dimensiona pentru o perioadă de perspectivă de 20 ani, respectiv 2025 – 2044, iar stratul de ranforsare se va dimensiona pentru o perioadă de 10 ani, respectiv 2045 – 2054.

Tipul climateric pe care se desfășoară traseul autostrăzii, conform Studiului Geotehnic, este următorul:

- Tronsonul Tg. Neamț – Pașcani – Ruginoasa: Tip Climatic II;
- Tronsonul Ruginoasa – Iași Ungheni: Tip Climatic I.

Regimul hidrologic al terasamentelor rutiere este considerat tip 2a, corespunzător condițiilor hidrologice Mediocre, pentru sectoare de drum situate în rambleu cu înălțimea minimă de 1,00 m.

Principii fundamentale de proiectare

Dimensionarea structurii rutiere comportă, indiferent de metodologie, următoarele etape:

- Stabilirea traficului de calcul;
- Stabilirea capacității portante la nivelul patului drumului;



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

- Alegerea alcătuirii structurii rutiere;
- Stabilirea comportării sub trafic a structurii rutiere;

Stabilirea Traficului de calcul N_c (m.o.s.)

Dimensionarea grosimii straturilor unei structurii rutiere presupune evidențierea în prealabil a traficului vehiculelor cu sarcina mai mare de 3,5 t (autocamioane și derivate cu 2 osii, autocamioane și derivate cu 3 și 4 osii, autovehicule articulate, autobuze, trenuri rutiere).

Volumul de trafic de calcul se stabilește conform “Normativului pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație”, indicativ AND 584-2012.

Tabel I.2. Valori pentru traficul de calcul conform Studiului de Trafic

Nume Drum	Limita Sector	2025-2045 N_c		
Autostrada Targu Neamt-Iasi-Ungheni	Sector 1 (De la Nod cu DN2 - Pana la Nod cu A7)	suple si semirigide	9.10	m.o.s.
		ranforsari	10.71	
		rigide	18.77	
	Sector 2 (De la Nod cu A7 - Pana la Nod cu DJ208)	suple si semirigide	7.31	m.o.s.
		ranforsari	8.51	
		rigide	15.70	
	Sector 3 (De la Nod cu DJ208 - Pana la Nod cu DN28 zona Targu Frumos)	suple si semirigide	8.33	m.o.s.
		ranforsari	9.69	
		rigide	17.95	
	Sector 4 (De la Nod cu DN28 zona Targu Frumos - Pana la Nod cu DN28 zona Podul Iloaiei)	suple si semirigide	8.55	m.o.s.
		ranforsari	9.89	
		rigide	18.85	
	Sector 5 (De la Nod cu DN28 zona Podul Iloaiei - Pana la Nod cu Drumul de Legatura zona Letcani)	suple si semirigide	9.25	m.o.s.
		ranforsari	10.74	
		rigide	20.08	
	Sector 6 (De la Nod cu Drumul de Legatura zona Letcani - De la Nod cu DJ282)	suple si semirigide	3.19	m.o.s.
		ranforsari	3.76	
		rigide	6.55	
	Sector 7 (De la Nod cu DJ282 - Pana la Nod cu DN24)	suple si semirigide	2.70	m.o.s.
		ranforsari	3.18	
		rigide	5.55	
	Sector 8 (De la Nod cu DN24 - Pana la Pod Ungheni)	suple si semirigide	0.21	m.o.s.
		ranforsari	0.24	
		rigide	0.49	
Drum de legatura Iasi	Drum de legatura Iasi (De la Nod cu DN28 zona Letcani - Pana la amenajare Nod cu DN28)	suple si semirigide	6.33	m.o.s.
		ranforsari	7.36	
		rigide	13.66	
	Drum de legatura Iasi (De la amenajare Nod cu DN28 - Pana la intersectie cu Centura Iasi)	suple si semirigide	5.18	m.o.s.
ranforsari	6.01			
rigide	11.25			

A. Autostrada Târgu Neamț-Ungheni

- pentru dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide noi
 $N_c = 9,25$ m.o.s. – pentru Dviata = 20 ani – 2025 -2044
- pentru dimensionarea straturilor de ranforsare:
 $N_c = 10,74$ m.o.s. – pentru Dviata 10 ani – 2045 - 2054
- pentru dimensionarea structurilor rutiere rigide, pentru care perioada de perspectivă este de 30 ani (2025 – 2054):
 $N_c = 20,08$ m.o.s

B. Drum de legătură



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- pentru dimensionarea structurilor rutiere suple sau semirigide noi
Nc = 6,33 m.o.s. – pentru Dviata = 20 ani – 2025 -2044
- pentru dimensionarea straturilor de ranforsare:
Nc = 7,36 m.o.s. – pentru Dviata 10 ani – 2045 - 2054
- pentru dimensionarea structurilor rutiere rigide, pentru care perioada de perspectivă este de 30 ani (2025 – 2054):
Nc = 11,25 m.o.s

Stabilirea capacității portante la nivelul patului drumului

A fost realizat un Studiu Geotehnic în conformitate cu NP 074/2014.

Din analiza de drum prezentata, se constata ca viitoarea “Autostrada Târgu Neamț – Iași” este situată pe Platforma Moldoveneasca, alcatuita la suprafata din depozite sarmatiene quasi-orizontale, iar in adâncime din depozite neozoice, mezozoice si paleozoice. In zona viitoarei Autostrăzi Târgu Neamț – Iași, la zi, apar doar depozite miocene (mediu si superior) si cuaternare (pleistocene si holocene).

Conform Studiului Geotehnic s-a observat că există un strat de sol vegetal cu grosimi cuprinse între 0.20 si 1.20 m. Sub stratul de sol vegetal se întâlnesc formațiuni argiloase, argile prăfoase și argile nisipoase.

Pe baza rezultatelor analizelor de laborator și investigațiilor geotehnice, stratificația întâlnită de-a lungul autostrăzii Târgu Neamț – Ungheni a fost împărțită în orizonturi cu proprietăți fizico-mecanice asemănătoare. Stratificația se prezintă astfel:

- A. Orizontul coeziv – cu plasticitate mare – foarte mare și consistență medie – mare (plastic consistentă – tare): argilă, argilă prăfoasă, argilă nisipoasă, argilă prăfoasă – nisipoasă, argilă prăfoasă, praf argilos
- B. Orizontul coeziv – cu plasticitate redusă – mijlocie și consistență redusă (plastic curgătoare – moale): praf nisipos argilos, praf, praf nisipos, nisip argilos, nisip prăfos
- C. Orizontul coeziv – consistenta mare (plastic tare): argilă marnoasă
- D. Orizontul coeziv consistenta mare (plastic tare): marnă argiloasă
- E. Orizontul necoeziv: nisip, nisip cu pietriș, pietriș cu nisip, nisip cu rar pietriș
- F. Orizontul roca tare: gresie, gresie calcaroasa oolitică

De-a lungul autostrăzii, în investigațiile geotehnice realizate s-au întâlnit următoarele terenuri dificile: pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM), pământuri loessoide (macroporice) posibile colapsabile, pământuri posibile lichifiabile.

În aceste condiții, modulul de elasticitate dinamic al pământului de fundare (P4/P5) considerat la dimensionarea structurilor rutiere este $E_p = 70 \text{ Mpa}$ (valoare minimă).

Pentru imbunatatirea terenului de fundare, a fost prevăzut un strat de formă obținut prin stabilizarea pe 20 cm adâncime folosind stabilizarea in situ cu lianti hidraulici, astfel încât să fie asigurată o capacitate portantă corespunzătoare la nivelul superior al stratului de formă, respectiv modulul de elasticitate dinamic să fie de minim 100 Mpa (conform cerințelor Caietului de Sarcini).



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Stratul de formă, efectuat din pământ stabilizat cu lianți hidraulici, trebuie să îndeplinească condițiile de calitate ale straturilor de formă în conformitate cu prevederile tehnice în vigoare STAS 12253.

Alcătuirea structurii rutiere

Structura rutieră semirigidă comportă o îmbrăcăminte bituminoasă pe straturi de bază din mixtură asfaltică și strat superior de fundație alcătuit din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici.

Tabel I.3. Alcătuirea structurii rutiere semirigide

Denumirea materialelor din strat	Modul strat, E - MPa -
Beton asfáltic, MASF 16 rul. PMB 45/80	4000
Beton asfáltic, BAD 22,4 leg. PMB 45/80	3500
Mixtura asfáltică, AB31.5 baza 50/70	5000
Agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici	1000
Agregate naturale	376
Strat de formă	135

Caracteristicile de deformabilitate ale materialelor rutiere sunt corespunzătoare Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide – PD 177/2001.

Verificarea structurii rutiere la solicitarea osiei standard

Analiza structurii rutiere la solicitarea osiei standard se face cu programul CALDEROM 2001 și implică calculul deformațiilor specifice în punctele critice ale acesteia, caracterizat printr-o stare de solicitare maximă. Rezultatele acestui calcul sunt prezentate în Tabel I.4.

Tabel I.4. Verificarea structurii rutiere la solicitarea osiei standard

Criteriu	Valoare
Deformația specifică de întindere la baza straturilor bituminoase, e_r	77,2 mm
Tensiunea orizontală de întindere (σ_r) la baza stratului din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici	0,0727 MPa
Deformația specifică verticală de compresiune la nivelul stratului de forma, e_z	136 mm

Verificarea comportării sub trafic a structurii rutiere

Verificarea comportării sub trafic a structurii rutiere are drept scop compararea valorilor calculate ale deformațiilor și tensiunilor specifice cu cele admisibile, stabilite pe baza proprietăților de comportare a materialelor.

În concluzie, structura rutieră semirigidă propusă verifică criteriile prevăzute în Normativul de dimensionare PD 177 – 2001.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Verificarea la îngheț – dezgheț a structurii rutiere propusă

Verificarea la îngheț – dezgheț a structurilor rutiere propuse pentru tronsonul de autostradă Moțca-Ungheni s-a efectuat în conformitate cu prevederile STAS 1709/1 – 90 și STAS 1709/2 – 90.

Se consideră că o structură rutieră este rezistentă la acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț dacă gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier (k) este mai mare de 0,40 – pentru structurile rutiere semirigide.

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier este:

$$k = H_e / Z_{cr}$$

,unde: H_e – grosimea echivalentă de calcul;

Z_{cr} - adâncimea de îngheț în complexul rutier este: $Z_{cr} = Z + (H_{SR} - H_e)$, cu $Z = 110$ cm – adâncimea de îngheț în pământul de fundare stabilită conform STAS 1709/1-90, conform

Structura rutieră dimensionată se va aplica pe benzile de circulație ale autostrăzii, pe benzile de accelerare/decelerare și pe benzile de staționare de urgență precum și pe drumurile de legătură.

Soluția I - Structura rutieră are următoarea alcătuire:

Km 0+000 – 91+900 - $N_c = 9,25$ m.o.s

- 4 cm strat bituminos MAS 16 uzura PMB 45/80;
- 6 cm strat bituminos BAD 22,4 leg. PMB 45/80;
- 8 cm mixtura asfaltică AB 31,5 baza 50/70;
- 24 cm strat superior de fundație din balast stabilizat cu lianți hidraulici;
- 35 cm strat inferior din balast, sort 0 - 63;
- 20 cm strat de forma din pământ stabilizat cu lianți hidraulici

Km 91+900 – 93+270 - $N_c = 3,00$ m.o.s

- 26 cm îmbrăcămintă din beton de ciment BcR 4,5- realizată într-un strat;
- 20 cm strat superior de fundație din Balast Stabilizat cu lianți hidraulici;
- 30 cm strat inferior de fundație din Balast sort 0-63;
- 20 cm strat de forma.

Drumurile de legătură

DL Lețcani – DN 28 – $N_c = 6,33$ m.o.s

DL Lețcani- VO28D– $N_c = 5,18$ m.o.s

- 4 cm strat bituminos MAS 16 uzura PMB 45/80;
- 6 cm strat bituminos BAD 22,4 leg. PMB 45/80;
- 8 cm mixtura asfaltică AB 31,5 baza 50/70;
- 20 cm strat superior de fundație din balast stabilizat cu lianți hidraulici;
- 30 cm strat inferior din balast, sort 0 - 63;
- 15 cm strat de forma din pământ stabilizat cu lianți hidraulici

Structuri rutiere relocări drumuri naționale și județene afectate cu excepția DN28B

- 4 cm strat de uzură tip MAS 16 rul PMB 45/80;
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis tip BAD 22,4 leg. PMB 45/80;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- 8 cm strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5 baza 50/70;
- 20 cm strat superior de fundație din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici
- 30 cm strat inferior de fundație din balast
- 15 cm strat de formă din pământ stabilizat cu lianați hidraulici.

Structura rutiera DN28B

- 4 cm strat de uzură tip MAS 16 rul PMB 45/80;
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis tip BAD 22,4 leg. PMB 45/80;
- 9 cm strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5 baza 50/70;
- 25 cm superior de fundație din piatră spartă amestec optimal
- 35 cm strat inferior de fundație din balast
- 20 cm strat de formă din materiale necoezive
- Strat geotextil anticontaminant.

Structuri rutiere relocari drumuri comunale

- 4 cm strat de uzură tip MAS 16 rul PMB 45/80;
- 8 cm strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5 baza 50/70;
- 20 cm strat superior de fundație din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici
- 25 cm strat inferior de fundație din balast
- 15 cm strat de formă din pământ stabilizat cu lianați hidraulici.

Structuri rutiere relocari drumuri exploatare (rampe pasaje)

- 3 cm strat de uzură tip BPC 16 conform CD16-2000
- 4 cm strat de legătură tip ABPC 31,5 conform CD16-2000
- 15 cm strat superior de fundație din piatră spartă amestec optimal
- 25 cm strat inferior de fundație din ballast, sort 0-63
- 25 cm strat de formă din materiale necoezive

Solutia II – Structura rutiera supla

- 4 cm strat bituminos MAS 16 rul PMB 45/80;
- 6 cm strat bituminos BAD 22,4 leg. PMB 45/80;
- 16 cm mixtura asfaltica AB 31,5 baza 50/70;
- 25 cm strat superior de fundatie din piatră spartă amestec optimal;
- 35cm strat inferior din balast, sort 0 - 63;
- 20 cm strat de forma pământ stabilizat cu lianți hidraulici.

Concluzii rezultate în urma analizei variantelor de structuri propuse pentru sectoarele de analiză caracteristice:

În vederea stabilirii modului de alcătuire al structurii rutiere au fost studiate toate tipurile de structuri rutiere existente: suplă, semirigidă și rigidă (cu îmbrăcăminte din beton de ciment).

Pentru fiecare din aceste tipuri de structură rutieră au fost dimensionate straturile rutiere astfel încât:

- mixtura asfaltică și balastul stabilizat să nu se degradeze prin oboseală;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- materialele granulare să repartizeze în mod corespunzător încărcările din trafic și să elimine riscul apariției deformațiilor permanente la nivelul patului drumului;
- asigurarea unei portanțe a patului drumului corespunzătoare, ținând cont de faptul că reducerea acesteia determină degradarea de jos în sus a straturilor rutiere (contaminarea cu pământ a materialelor granulare, fisurarea balastului stabilizat și a mixturii asfaltice datorită, în special, particulelor de apă care se ridică prin ascensiune capilară și a neuniformității calității suportului etc).

Atragem atenția asupra faptului că este recomandat să se aleagă de la început straturi de formă și straturi de fundație consistente deoarece degradarea structurală a acestora implică lucrări de întreținere mult mai costisitoare decât cele datorate degradării straturilor bituminoase.

Se va avea în vedere ca cel puțin stratul de bază din mixtură asfaltică să fie executat până în toamna, astfel încât acesta să impermeabilizeze și să nu permită pătrunderea apelor în stratul de fundație și în pământul de fundare.

**Straturile de ranforsare se vor așterne după perioada de 20 ani, respectiv în anul 2045.*

Materiale și execuție

- Teren de fundare

Terenul de fundare este alcătuit din loess și pământuri loessoide grupa B care, conform NP 074/2014, face parte din categoria terenurilor dificile care necesită măsuri de îmbunătățire pentru reducerea la minim a sensibilității la umezire care poate afecta siguranța și stabilitatea în exploatarea obiectivului. Acestea sunt din categoria prafurilor, prafurilor argilos/nisipoase, pământuri sensibile la umezire, PSU, respectiv pământuri prafoase, galben deschis cunoscute sub denumirea de loessuri – tip P4.

Pentru îmbunătățirea și uniformizarea calității pământului de fundare s-a recomandat realizarea unui strat de forma din pământ stabilizat cu lianți hidraulici. Se recomandă

- Materialele din alcătuirea straturilor inferioare de fundație, trebuie să îndeplinească condițiile de calitate prevăzute în prescripțiile tehnice legale în vigoare. Condițiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească agregatele naturale utilizate la execuția straturilor de fundație sunt în etapa de proiectare conform PD 177-2001.

Pentru realizarea straturilor din agregate naturale stabilizate se utilizează lianți hidraulici sau puzzolanici.

Lianții hidraulici utilizați la stabilizarea agregatelor naturale sau pământurilor sunt cimentul uzual, denumit CEM, conf. SR EN 197-1 și cimenturi pentru drumuri cu simbol CD, conform STAS 10092. Lianții puzzolanici utilizați în România sunt de două feluri: artificiali (zgură granulată și cenușă de termocentrală) și naturali (tuf vulcanic).

Materiale componente:

- Agregate naturale – granulozitate continuă
 - Nisip sort 0-4 (conform SR 13242);
 - Pietris sort 4-8 și 8-16 (conform SR 13242+A1 - 2008);
 - Balast sort 0-16 (SR SR 13242+A1 - 2008);



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- Piatra sparta (split) sort 8-16, 16-25 (conform SR 13242+A1 - 2008);
- Var - Liant hidraulic
 - Var stins in pulbere (conform SR EN 459-1)
- Lianți hidraulici fabricați dintr-un amestec de compuși hidraulici, clincher de ciment Portland și var calcic, în conformitate cu standardele tehnice în vigoare
- Apa – conform SR EN 1008

Condițiile economice și resursele locale pot conduce la necesitatea utilizării unor materiale care să nu respecte exigențele prescripțiilor tehnice legale în vigoare. În acest caz materialele propuse spre utilizare trebuie să facă obiectul unui studiu complet pentru determinarea proprietăților mecanice. Agrementele unor materiale rutiere noi trebuie să conțină și valorile parametrilor de calcul implicați în dimensionare.

- Materialele din alcătuirea straturilor bituminoase

Straturile bituminoase care intră în alcătuirea starturilor de bază și îmbrăcăminților asfaltice sunt mixturi asfaltice preparate la cald din agregate naturale, filer și bitum.

Liantul bituminos care se va utiliza la prepararea mixturilor asfaltice din straturile de uzură și legătură este bitum modificat cu polimeri clasa 4 (penetrație 45/80) iar pentru mixtura asfaltică din stratul de baza este bitum neparafinos clasa de penetrație 50/70

Condițiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească mixturile asfaltice preparate la cald, utilizate la execuția straturilor bituminoase, sunt:

- în etapa de proiectare cf. PD 177-2001;
- în etapele de controlul calității materialelor componente, preparare, transport și punere în operă, cf. AND 605- 2016.

Pe parcursul execuției lucrărilor și a exploatarei drumului, sursele posibile de poluare pot fi următoarele:

Impactul negativ – în perioada de execuție

- Execuția propriu-zisă a lucrărilor: Lucrările de terasamente determină antrenarea unor particule fine de pământ care pot ajunge în apele de suprafață traversate sau aflate în imediată apropiere a drumului. Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcție determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție.
- Traficul greu, specific santierului, determină diferite emisii de substanțe poluante în atmosferă, rezultate din arderea combustibilului în motoarele vehiculelor;
- Organizarea de Santier și Baza de producție care au în componența lor: stații de asfalt și betoane, stații de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport, cantine, spații pentru dormitoare, birouri etc.

Impactul negativ – în perioada de exploatare

- Reziduuri provenite de la arderea carburanților: hidrocarburi, plumb;
- Reziduuri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor: substanțe hidrocarbonice macromoleculare, zinc, cadmiu;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- Reziduuri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor (fier, crom, nichel, cupru, cadmiu), de la parapetii galvanizati (zinc, uleiuri si grasimi minerale), precum si reziduuri provenite de la uzura imbracamintii drumului (materii solide).
- Dezvoltarea cu caracter oarecum temporar a unor activitati economice legate de constructia drumului: procurarea de materiale de constructii, semi ori prefabricate, aprovizionarea cu carburanti si lubrefianti, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor.

Pentru reducerea impactului negativ, se propune adoptarea unei strategii de intretinere adecvata si bine finantata pentru reducerea emisiilor de CO₂. Doar imbracamintile rutiere cu coditii de suprafata bune si foarte bune (Indice de planeitate IRI < 1.5 adancimea medie a macrotexturii MTD >1.2) impiedica emisiile mai mari de CO₂.

Studiile efectuate arata ca o crestere a planeitatii suprafețelor de rulare (măsurată folosind Indicele International Roughness - IRI) de 1m/km conduce la un spor de consum al combustibilului pentru camioanele grele de 1% la viteza normală de 96 km/h și de 2% la viteza mai mică (56 km/h).

Rugozitatea (textura) suprafeței de rulare (măsurată prin adâncimea medie a profilului - MDT) are o influență și pentru camioanele grele: o creștere în MDT de 1 mm va crește consumul de combustibil cu aproximativ 1,5% la 88 km / h și cu aproximativ 2% la 56 km / h.

O astfel de strategie de întreținere necesita investiții, dar ar avea, în plus, o recuperare uriașă în ceea ce privește stimularea economiei, creșterea economică și a locurilor de muncă, economii de combustibil, reducerea costurilor de întreținere a vehiculelor, precum și contribuirea la atenuarea schimbărilor climatice.

Lucrări de consolidare, tuneluri și cut&cover

Traseul autostrăzii se desfășoară în zona Moldovei, relieful fiind în principal cel de tip podiș, cu zone cu diferențe relativ mari de cotă. Conform studiului geotehnic, mai mult de o treime din traseu străbate zone cu risc mare de alunecări de teren, pământurile din aceasta zona fiind de tip argile contractile (PUCM) sau/si cu sensibilitate mare la umezire.

Stabilirea lucrărilor de consolidare pentru autostrada A8 Târgu Neamț – Iași – Ungheni s-a făcut cu luarea în considerare a datelor din studiul geotehnic, a hărților geologice și geotehnice ale României, a datelor geotehnice ale altor lucrări de drumuri și poduri din zona adiacenta traseului autostrăzii dar și a standardelor și normativelor în vigoare.

Având în vedere faptul ca traseul străbate albia majora a Siretului și a Prutului și a afluenților majori Jijia și Bahlui, se ia în considerare un nivel al apei subterane ridicat (mai puțin de 5 m adâncime).

Lucrările de consolidare aferente excavațiilor altele decât pentru tuneluri sunt considerate la nivelul de detaliere permis de cantitatea de informații hidro-geologice existente. Astfel, datele hidro-geologice și geotehnice existente până în acest moment, impun pe zone extinse îmbunătățirea terenului de fundare, sprijiniri de terasamente pentru limitarea extinderii



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

expropriierilor și lucrări de consolidare pentru rampele de acces la lucrările de poduri/ pasaje/ viaducte.

Lucrarile de consolidare a terasamentelor vor urmări următoarele aspecte:

- asigurarea elementelor geometrice ale platformei drumului;
- susținerea platformei drumului;
- îmbunătățirea capacității portante a terenului natural pe care se execută ramblee înalte;
- drenarea apelor din taluzuri, și terenul de fundare.

La alegerea tipurilor de lucrări de consolidare s-a luat în considerare natura terenului și riscul geologic și geotehnic. Pentru a atenua riscul dat de alunecări de teren s-au prevăzut lucrări substanțiale de sprijinire a taluzurilor – în special a celor de debleu.

Îmbunătățirea capacității portante a terenului de fundare

Soluțiile de îmbunătățire a terenului de fundare s-au stabilesc în principal, în funcție de natura terenului de fundare, de grosimea straturilor de pământ supuse îmbunătățirii, de sensibilitatea la umezire a acestora, de nivelul apelor subterane, etc. și constau în:

a) îmbunătățirea terenului de fundare prin stabilizare cu lianți hidraulici

Prin Caietul de sarcini, beneficiarul lucrării a impus îmbunătățirea locală a terenului de fundare prin stabilizare cu lianți hidraulici, îmbunătățire realizată pe o grosime de mic. 30cm.

Lucrarea constă în îmbunătățirea în situ a umpluturii din pământ corespunzător (rezultat după decaparea solului vegetal și umplerea cu pământ coeziv corespunzător), fie prin completare cu aport de material corespunzător îmbunătățit în afară și adus gata preparat.

Îmbunătățirea se face prin aport de liant hydraulic care să modifice caracteristicile fizico-mecanice ale pământului. Lucrarea constă în așternerea cu utilajul repartitor a liantului hydraulic pe suprafața terenului rămas după decapare și scarificarea pământului pentru a-l amesteca cu liantul. După obținerea umidității optime de compactare, urmează operațiunea de compactare a suprafeței.

În cazul în care, în urma decapării solului vegetal, terenul suport este necorespunzător pentru îmbunătățirea cu lianți hidraulici, se recurge la excavarea acestuia și înlocuirea cu pământ corespunzător așternut în straturi compactate conform cerințelor din caietului de sarcini de terasamente.

Aplicabilitate:

Se va aplica pe toată ampriza lucrărilor de terasamente.

b) ranforsarea rambleurilor cu geogridurile

Această soluție se aplică în cazul rambleurilor înalte, potențial instabile. Geogridurile au rolul de preluare a eforturilor de întindere din cadrul masivului fapt ce conduce la creșterea gradului de siguranță la alunecare, de asemenea acesta are și rol de uniformizarea tasărilor.

În funcție de necesitate ranforsarea cu geogridurile se poate realiza în baza rambleelor pentru asigurarea stabilității generale sau în cadrul masivului de pământ pentru asigurarea stabilității locale a taluzului proiectat.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Pentru asigurarea unei bune conlucrări cu terenul geogriile se vor monta la interiorul pernelor de balast.

c) coloane de balast

Îmbunătățirea terenului de fundare prin aceasta metoda se face prin execuția unor coloane verticale de îndesare din material granular in terenul slab, terenul portant aflându-se in adâncime.

Execuția săpăturii se poate face prin vibropresare sau dublu vibropresare. In ambele cazuri, materialul se introduce printr-o compactare puternica astfel ca terenul slab sa fie presat lateral pe toata grosimea lui. Coloanele se executa cu aport de material ce se va îndesa prin batere cu maiul prin cădere libera sau prin alte tehnologii care au același efect.

Deasupra se executa stratul din material granular protejat cu geosintetic si ranforsat cu geogrilă.

Prin compactarea materialului din coloane se obține comprimarea stratului moale si migrarea apei prin piloții de îndesare către salteaua din material granular si apoi spre exterior. Acest efect se obține si prin presiunea data de greutatea rambleului, după construirea lui.

Execuția coloanelor de balast are dublu efect: in primul rând transmiterea eforturilor la un strat capabil sa le preia si in al doilea rând evacuarea apei din stratul moale, îmbunătățind indicii geotehnici si implicit capacitatea portanta a terenului de a prelua eforturi.

d) blocaj de piatra bruta

Aceasta soluție se aplica in zonele in care terenul de fundare, după decaparea solului vegetal, are capacitate portanta redusa datorita prezentei apei. Soluția se aplica pe acele zone in care terenul de fundare are un indice de consistenta mai mic de 0.5 si/sau $EV2/EV1 > 5$ si/sau deflexiunea cu pârghia Benkelman depășește 1000 de microdeformații.

Blocajul se va realiza prin așternerea de piatra bruta in straturi cu grosimea de 30-50cm si compactarea acestora pana la înglobarea totala in terenul din baza. Procesul se va repeta pana la obținerea refuzului.

Lucrări de susținere a terasamentelor

Structuri de sprijin

Pentru limitarea amprizei drumului si pentru evitarea exproprierilor, in special in zonele de intersecție cu alte cai de comunicație, sunt necesare structuri de sprijin, amplasate la marginea platformei sau la o anumita distanta de aceasta.

In funcție posibilitatea de execuție a structurii in amplasament, de materialele utilizate, s-au prevăzut:

a) Structuri de sprijin din pământ armat

Structurile de sprijin din pământ armat sunt utilizate in zonele in care este necesara limitarea amprizei lucrărilor de terasamente si /sau asigurarea stabilității acestora.

Acestea se vor realiza cu parament vertical din beton armat sau slab armat. In spatele panourilor se va realiza umplutura din material granular ranforsata cu materiale sintetice conectate la panourile de fațada. Detaliile de realizare a panourilor si a conexiunilor vor respecta prevederile furnizorului sistemului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

b) Zid de sprijin de debleu din piloți

Datorită naturii terenului din zona străbătută de traseul autostrăzii - preponderent pământuri sensibile la umezire, colapsibile, dar și datorită riscului mare la alunecări de teren, s-au prevăzut lucrări substanțiale de sprijinire pentru asigurarea stabilității generale. Zona prin care trece autostrada este, totodată, cea mai activă din punct de vedere seismic din România.

Zidurile de sprijin din piloți sunt alcătuite din piloți forțați din beton armat tangenți sau adiacenți, solidarizați la partea superioară cu grinda din beton armat. La partea superioară piloții se solidarizează cu un radier din beton armat. După execuția piloților și radierelor se continuă execuția săpăturii în fața piloților până la cota proiectată. Piloții se vor executa la nivelul bermelor de la taluz, cu păstrarea parțială a taluzului din fața zidului de piloți. Elevația rămasă liberă se va torcreta, pentru protejarea piloților.

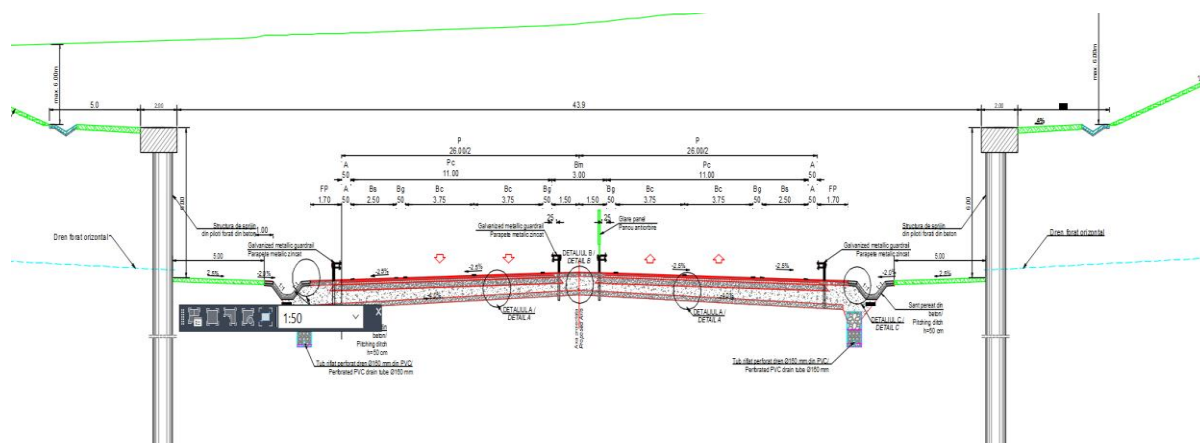


Figura I.13. Lucrare de sprijinire cu piloți

Lucrari de terasamente

Materialul rezultat din excavarea debleelor, în condițiile verificării sale prealabile cu privire la natura și calitatea sa, va fi utilizat, dacă este corespunzător, la realizarea umpluturilor în corpul drumurilor (ramblee). Materialul excavat care nu corespunde utilizării sale ca atare în execuția rambleelor, va fi folosit doar în urma aducerii sale în interiorul limitelor prescrise în standardele și normativele aflate în vigoare prin lucrări de îmbunătățire, care constau în stabilizarea cu lianți hidraulici, sau stabilizarea mecanică cu adaos de material granular (provenit din balastiere, sau cariere).

Monitorizarea geotehnică

Monitorizarea geotehnică se referă la obținerea de date și informații cu privire la acțiunile și efectele produse de acestea asupra comportării structurilor și a terenului în contact cu acestea.

Parametrii care pot fi monitorizați sunt valorile acțiunilor, valorile presiunii de contact între teren și structură, deformațiile terenului (tasare, umflare, adâncimea și forma suprafeței de cedare), nivelulul apei subterane și presiunile apei din pori, forțe și deplasări (verticale, orizontale, rotații) în elementele structurale.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Alegerea parametrilor monitorizați în cadrul fiecărui proiect se face în funcție de particularitățile proiectului și condițiile din amplasament, dar mai ales în funcție de riscurile care trebuie gestionate asociate construcției de realizat, realizate și vecinătăților amplasamentului (naturale sau construite).

Având în vedere riscul geotehnic asociat, natura structurilor de realizat și condiționarea consumării deformațiilor verticale (tasarilor) pe perioada de execuție și respectiv postexecuție, recomandăm monitorizarea deformațiilor prin una din metodele cunoscute, respectiv: monitorizare topografică, tasometrie și inclinometrie.

Tunele

Structură tunele

Autostrada A8 Targu Neamt-Iasi-Ungheni traversează Dealurile Moldovei perpendicular, de la vest la est, generând o serie de lucrări de consolidare și lucrări de artă care se adresează diferențelor semnificative de nivel, între linia roșie și cota terenului existent.

Structura tunelelor este parte integrantă din partea de siguranță a circulației, monitorizarea traficului. Astfel aplicarea normelor în vigoare necesită adaptarea structurii la necesitatea integrării pasajelor de trecere pietonale și auto, a nișelor cu panourile SOS și hidranți, a nișelor necesare mentenanței, a zonei de staționare de tip "lay-by" pentru tunelurile lungi.

Tuneluri 'artificiale'

Autostrada A8 Târgu Neamț -Iași-Ungheni traversează Dealurile Moldovei perpendicular, de la vest la est, generând o serie de lucrări de consolidare și lucrări de artă care se adresează diferențelor semnificative de nivel, între linia roșie și cota terenului existent.

În baza Cerințelor Beneficiarului și a verificărilor de stabilitate, a fost propus un număr de 12 tunele de tip cut&cover, cu o lungime totală de 4,480 m, pentru zonele unde adâncimea liniei roșii variază între aproximativ 15-30 m; acestea vor fi denumite în continuare tunele „artificiale”.

Soluția de tunel „artificial” este adoptată deoarece la aceste adâncimi considerabile, un debleu sprijinit ar fi atât instabil pe termen lung, sub condiții statice/dinamice sau ineficient din punct de vedere economic, rezultând într-un număr mare de sprijiniri/rânduri de piloți adânci pe toată lungimea debleului. De asemenea, un astfel de debleu sprijinit cu piloți ar întrerupe drumurile agricole de la suprafață și ar rezulta într-un culoar despărțitor pentru fauna din zonă. În același timp, realizarea acestor lucrări de tunel direct în subteran ar rezulta în creșterea semnificativă a costurilor și a riscurilor inerente realizării tunelelor subterane în formațiuni geologice care conțin nisipuri în straturi sau lentile.

Astfel, soluția de tunele „artificiale” a fost considerată optimă, considerând aspectele economice, de mediu, dar mai ales cel al amplasamentului, care este preponderent caracterizat de câmpuri agricole.

Tuneluri artificiale tip boltă – gabarit interior



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Tunelele “artificiale” sunt formate din două galerii, câte una pentru fiecare sens de circulație al autostrăzii, iar secțiunea transversală este stabilită conform PD 162-2002 „Normativ privind proiectarea autostrăzilor extraurbane”.

Între km 0+000-60+000, inclusiv Nod Lețcani, datorită volumului de trafic ridicat ($MZA=28,000$ veh/secțiune), tunelele „artificiale” vor avea 2 benzi de circulație ($2*3.75m$) și o bandă ($3.50m$) cu rol mixt de (1) banda a 3a pentru vehicule lente (unde panta longitudinală este $>3.00\%$), (2) banda de urgență, care ulterior se poate modifica în (3) banda de circulație, conform cerinței din Caietul de Sarcini cu privire la instituirea celei de-a 3-a benzi de circulație. Conform NP 162-2002, configurația carosabilului va avea și câte un spațiu de siguranță de $50cm$ la bordură, trotuare de minim $1.00m$ fiecare și un gabarit minim pe verticală de $5.00m$.

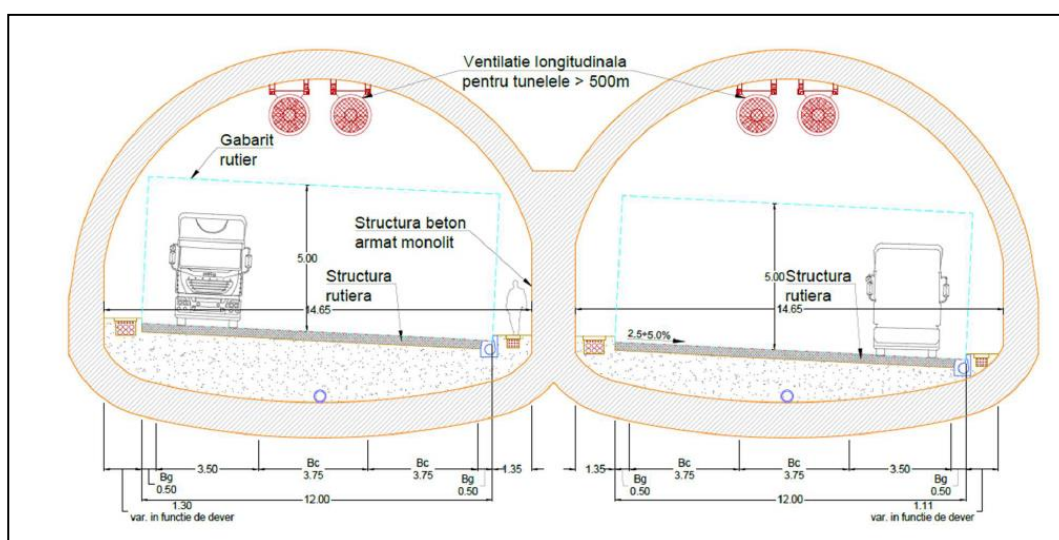


Figura I.14. Secțiune transversală Tunel Artificial tip boltă – 3 benzi/sens (PTT01)

Între km 60+000-93+270, datorită volumului de trafic scăzut ($MZA=4000$ veh/secțiune), tunelele „artificiale” vor avea 2 benzi de circulație ($2*3.75m$), câte un spațiu de siguranță de $50cm$ la bordura, trotuare de minim $1.00m$ fiecare și un gabarit minim pe verticală de $5.00m$ (PTT02). Pentru porțiunile unde panta longitudinală depășește 3.00% , se va adăuga o bandă de urcare, iar secțiunea transversală de tunel artificial va reveni la 3 benzi de circulație pe sens (PTT01).

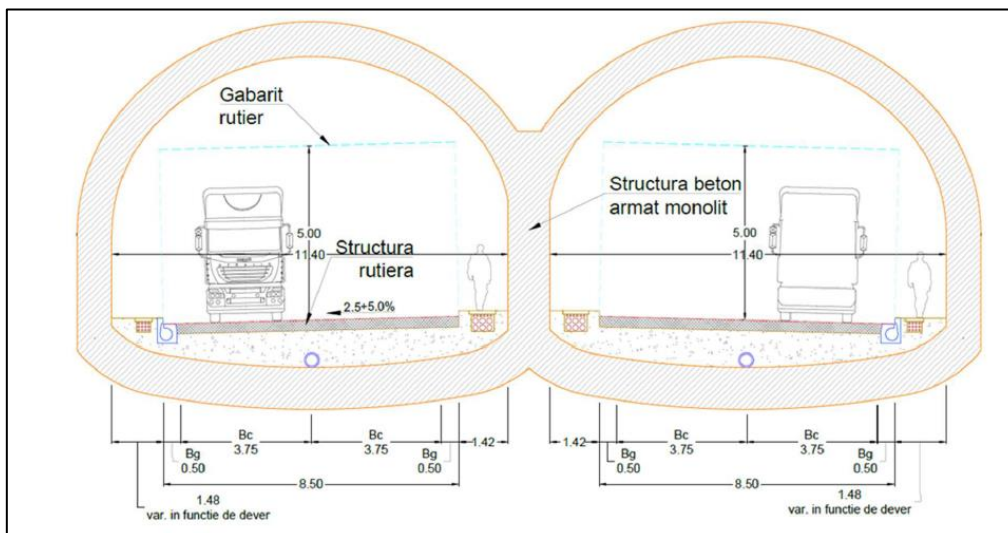


Figura I.15. Secțiune transversală Tunel Artificial tip boltă – 2 benzi/sens (PTT02)

Tuneluri artificiale tip boltă - structură

Pentru a determina forma geometrică cea mai eficientă pentru tunelele „artificiale”, au fost realizate o serie de calcule geotehnice în element finit, pe baza parametrilor oferți de Studiul Geotehnic. Astfel, au fost analizate trei tipuri de structuri:

1) Tunel „artificial” tip casetă, realizat prin metoda cut&cover cu doi pereți mulați laterali, un perete mulat central (între cele două sensuri de circulație), planșeu, radier și șpraițuri temporare. Această structură se poate acoperi cu maxim 3m de umplutură.

2) Tunel „artificial” tip casetă, realizat prin metoda cut&cover „la zi”, cu o excavație până la cota inferioară a radierului și turnarea in situ a unei structuri de beton armat monolit, cu doi pereți laterali, un perete central (între cele două sensuri), radier și planșeu. Aceasta structură se poate acoperi cu maxim 3m de umplutură.

3) Tunel „artificial” tip boltă/tunel, realizat prin metoda cut&cover „la zi”, cu o excavație până la cota inferioară a radierului și turnarea in situ a unei structuri de beton armat monolit, cu un perete central între cele două sensuri. Această structură se poate acoperi cu maxim 6m de umplutură.

Cele trei soluții au fost evaluate, față de un număr de criterii (mediu, economic, complexitatea execuției, sănătate și siguranță, impactul asupra comunității), iar în urma evaluării, Soluția 03 – Tunel „artificial” cu forma de boltă, tunel realizat prin metoda cut&cover „la zi”, a rezultat ca fiind optimă față de toate criteriile de evaluare. Așadar, soluția de tunel artificial tip boltă va fi adoptată în zonele în care traseul traversează zone cu diferențe mari de nivel, unde adâncimea liniei roșii variază între aproximativ 15-30m. Cele 12 tunele „artificiale” propuse sunt împărțite în 3 categorii:

A) Tunel „artificial” cu 3 benzi pe sens – Tronsoanele 1, 2 și tunelele artificiale de pe Tronsoanele 3 și 4 cu bandă de urcare (Profil Transversal Tip PTT01)

B) Tunel „artificial” cu 2 benzi pe sens – Tronsoanele 3 și 4, tunelele artificiale fara bandă de urcare (Profil Transversal Tip PTT02)



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

C) Tunel „artificial” cu 3 benzi pe un singur sens pentru Breteaia 1, Nod Lețcani (km60)
(Profil Transversal Tip PTT03)

Tabel I.5. Tabel centralizator „Tuneluri Artificiale”

Localizare	Structura	Nr. Tunel	km început	km final	Lungime totală [m]	Acoperire maximă [m]	Panată transversală [m]	Săpătură provizorie [mc]	Umplutură definitivă [m]	Categorie Dotari Tunel	Regim rutier propus (nr benzi/sens)	Profil transversal aplicabil	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
Tronson 1 km 0+000 – km 31+500	Tunel artificial – cut & cover	Tunel 1	01+900	02+280	380	6	5.00%	1,303,461	738,306	B	3 benzi/sens, (panta long. 5.00%)	PTT01	1786 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
		Tunel 2	03+960	04+640	680	6	4.50%	2,131,952	1,210,378	C	3 benzi/sens, (panta long. 4.00%)	PTT01	3010 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
		Tunel 3	17+390	17+790	400	6	2.50%	1,029,446	622,520	B	3 benzi/sens, (panta long. < 3.00%)	PTT01	2709 m față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 3714 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu
		Tunel 4	26+460	26+710	250	6	2.50%	261,151	178,298	A	3 benzi/sens, (panta long. 4.00%)	PTT01	4566 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei
Tronson 2 km 31+500 – km 60+100		Tunel 5	40+200	40+460	260	6	2.50%	624,709	352,083	A	3 benzi/sens, (panta long. < 3.00%)	PTT01	1076 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei
		Tunel 6 - Nod km 60	00+460	00+960	500	3	6.0% / 2.50%	239,778	110,000	B	3 benzi/sens, (panta long. max 5.00%)	PTT03	435 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
Tronson 3 km 60+100 – km 77+800		Tunel 7	60+680	61+060	380	6	2.50%	1,020,511	592,351	B	3 benzi/sens, (panta long. 3.43%)	PTT01	299 m față de ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei
		Tunel 8	62+580	63+000	420	6	4.00%	946,627	557,990	B	3 benzi/sens, (panta long. 3.90%)	PTT01	2129 m față de ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 1863 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1844 m față de ROSCI0265 Valea lui David
		Tunel 9	68+140	68+320	180	6	2.50%	380,539	215,065	A	3 benzi/sens, (panta long. 5.00%)	PTT01	36 m față de ROSCI0265 Valea lui David
		Tunel 10	68+680	68+900	220	6	2.50%	566,453	333,204	A	2 benzi/sens, (panta long. < 3.00%)	PTT02	42 m față de ROSCI0265 Valea lui David
		Tunel 11	76+260	76+630	370	6	2.50%	1,051,266	617,457	B	3 benzi/sens, (panta long. 2.95%)	PTT01	3604 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3941 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 6771 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni
		Tunel 12	78+840	79+280	440	6	2.50%	1,286,569	717,264	B	2 benzi/sens, (panta long. < 3.00%)	PTT02	5195 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 5447 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 6771 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 6494 față de ROSCI0160 Pădure Icușeni
Tronson 4 km 77+800 – km 93+270													



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Tuneluri artificiale tip boltă – metodă de execuție

Tunelele artificiale în formă de boltă vor fi executate „la zi”, în săpătură deschisă cu pantă de 1:3 și berme, de la cota teren natural, până la cota inferioară a radierului, conform calculului de stabilitate realizate pe baza Studiului Geotehnic. Structura tunelurilor va fi realizată din beton armat monolit, alcătuită dintr-un radier semicircular, doi pereți portanți laterali, un perete despărțitor între sensurile de circulație și un planșeu semicircular.

Dupa finalizarea structurii tunelului artificial, se va executa umplutura din interior până la cota inferioară a structurii rutiere, urmată de realizarea concomitent a umpluturii, de-o parte și de alta a peretilor exteriori și deasupra tunelului artificial. Umplutura se va realiza din material local corespunzător, până la o înălțime maximă de 6 m deasupra tunelului artificial; la 25 m în plan orizontal din axul tunelului, umplutura se va realiza în taluz, spre exterior, cu o pantă de 1:5 până la cota teren natural.

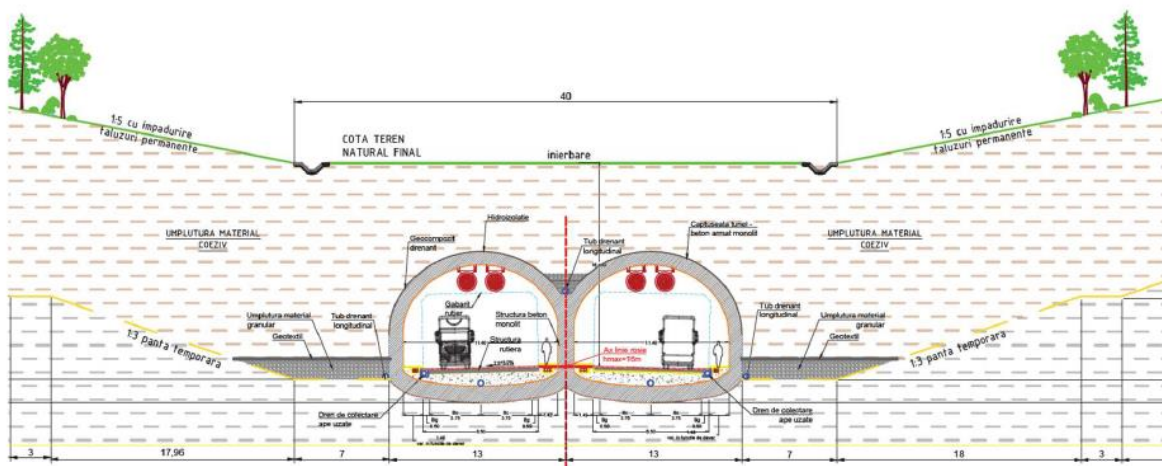


Figura I.16. Secțiune transversală Tunel Artificial tip boltă – 2 benzi/sens (PTT02)

Portal tuneluri artificiale

La intrarea în fiecare tunel artificial tip boltă realizat „la zi”, se va asigura un portal construit din pământ armat, care va permite adaptarea facilă a planului înclinat al taluzului, cu secțiunea semicirculară, dublă a tunelelor artificiale. Taluzul este amenajat estetic la suprafață și se continuă cu taluz împădurit.

PORTAL TUNEL ARTIFICIAL
PROFIL LONGITUDINAL

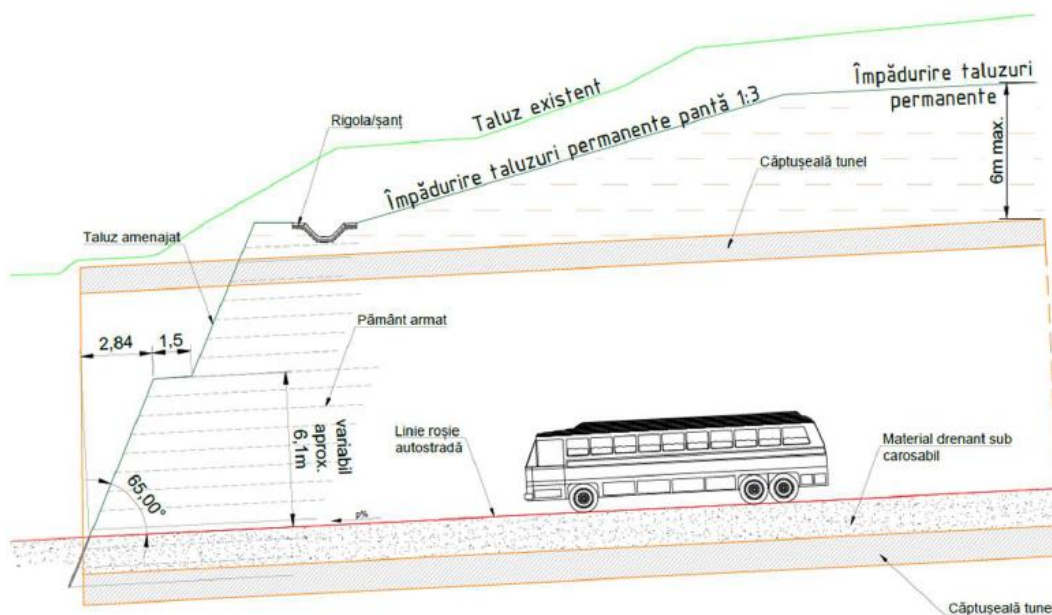


Figura I.17. Secțiune transversală Portal Tunel "Artificial"

Tuneluri artificiale tip casetă

Pe Breteaua 1, aferetă Nodului Lețcani de la km 60, este propus un tunel "artificial" cu forma rectangulară pentru subtraversarea Autostrăzii și a Bretelei 3. Această soluție este preferată soluției de tunel în formă de boltă, deoarece acest tunel "artificial" se realizează în incintă de pereți mullați, pentru a facilita construirea Bretelei 3, care se află la nord de Breteaua 1.

Astfel, tunelul "artificial" cu formă rectangulară va fi executat într-o incintă de pereți mullați sau coloane secante, realizată de la cota superioară a planșeului. Structura tunelurilor este din beton armat monolit, alcatuită dintr-un radier orizontal, pereții incintei și un planșeu drept.

Pentru realizarea pereților laterali ai tunelelor artificiale casetă (pereți mullați sau cortină de piloți), se sapă în taluz până la cota inferioară a planșeului. După realizarea pereților laterali, se sapă până la cota superioară a planșeului și se execută planșeul monolit. Ulterior, se realizează excavația în interiorul incintei, sprijinită cu un nivel intermediar de șpraițuri, urmată de turnarea radierului și îndepărtarea șpraițurilor. Excavația se realizează în subteran, iar peste planșeul din beton armat realizat anterior, se realizează o umplutură cu material local, pe care se va construi și Breteaua 3



UNIUNEA EUROPEANĂ

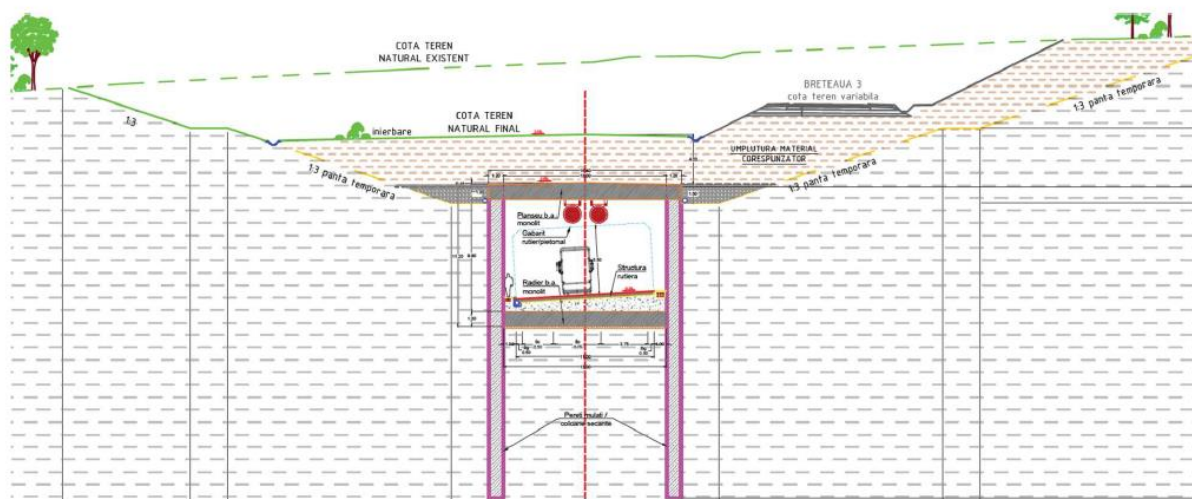
Instrumente Structurale
2014-2020

Figura I.18. Secțiune transversală Tunel ”Artificial” Nod Lețcani, km 60 (PTT03)

Tuneluri tip ‘twin-tunnels’

În zonele în care traseul traversează zone cu diferențe mari de nivel (peste 30-35m), au fost propuse tuneluri tip “twin tunnels”, însoțite la fiecare capăt de tuneluri cut & cover cu formă semicirculară, ce au și rol de portal (definite în Cerințele Beneficiarului ca “tunele false”). Distanța orizontală în plan între tunelurile ‘twin-bore’ este de aproximativ două diametre, pentru a reduce efectele zonei de influență a excavației unui tunel asupra celuilalt în timpul execuției.

Poziționarea tunelurilor a fost determinată de datele topografice și de constrângerile existente, ținând cont de recomandările autorităților locale și centrale. Secțiunea transversală a tunelurilor acomodează două benzi de circulație pe fiecare dintre cele două tuneluri; aceasta a fost realizată în conformitate cu Legea nr. 277/2007, pentru o pantă longitudinală mai mică de 3% și pe baza rezultatelor din studiul de trafic. Analiza traficului este definită pentru anul 2045, în conformitate cu Legea nr. 277/2007 pentru determinarea traficului pe o perioadă de 15 ani, de la darea în exploatare a tunelelor.

Tunelele au un diametru / lățime interioară de aproximativ 11 m și sunt prevăzute cu un sistem rutier cu două benzi de circulație pe sens, acostamente, trotuare, galerii de evacuare între cele două tunele, accese pentru serviciile de urgență, instalație de iluminat, ventilație mecanizată (pentru Tunelul 2, cu o lungime mai mare de 1000 m) și centrul de control al tunelului conform Legii nr. 277 din 2007.

Tabel I.6. Tabel centralizator Tuneluri tip ”Twin Tunnels” și Tuneluri ”False”

Localizare	Nr.	Tunel fals km START	Tunel fals km FINISH	Lungime tunel fals (m)	Tunel km START	Tunel km FINISH	Lungime tunel (m)	Tunel fals km START	Tunel fals km FINISH	Lungime tunel fals (m)	Lungime totală tunele false (m)	Lungime totală (m)	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
Tronson 3	Tunel 1 – stg.	72+960	72+990	30	72+990	73+440	450	73+440	73+480	40	70	520	1672 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3155 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4169 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului
	Tunel 1 – dr.	72+960	72+990	30	72+990	73+440	450	73+440	73+480	40	70	520	1675 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3165 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4176 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului
Tronson 4	Tunel 2 – stg.	83+540	83+570	30	83+570	85+200	1630	85+200	85+240	40	70	1700	1124 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 3677 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 3871 m față de ROSPA0168 Râul Prut
	Tunel 2 – dr.	83+540	83+570	30	83+570	85+280	1710	85+280	85+330	50	80	1790	1101 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 3552 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 3798 m față de ROSPA0168 Râul Prut



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Tunelul „TWIN-TUNNEL” 1, km 73

Tunelul 1 este situat pe Tronsonul 3, între km 72+960 – 73+480 și subtraversează câmpuri agricole, având o lungime totală de 490 m în subteran și o adâncime maximă de 45 m până la linia roșie. Datorită lungimii relativ reduse, tunelul va fi excavat convențional, prin metoda SEM (sequential excavation method), într-o serie de trepte de excavație (top heading, bench, invert) rezultate în urma calculelor detaliate în element finit. Înaintarea frontului se va realiza treptat, după susținerea elementelor excavate cu o căptușeală primară, alcătuită dintr-un strat de torcret și cintre metalice (grinzi cu zăbrele sau profile curbe) sub adăpostul unei “umbrele” de țevi metalice, injectate cu mortar. Această căptușeală primară va fi protejată cu o membrană de hidroizolație PVC, care va fi ulterior acoperită de captușeala secundară, realizată din beton armat monolit.

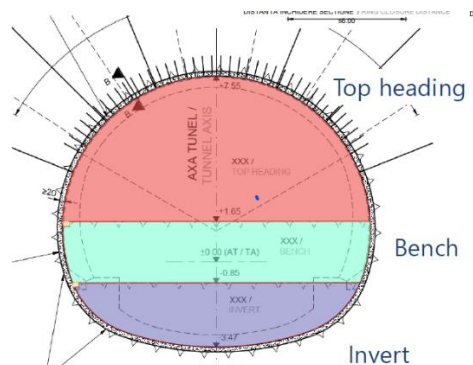


Figura I.19. Secțiune transversală - Sequential Excavation Method

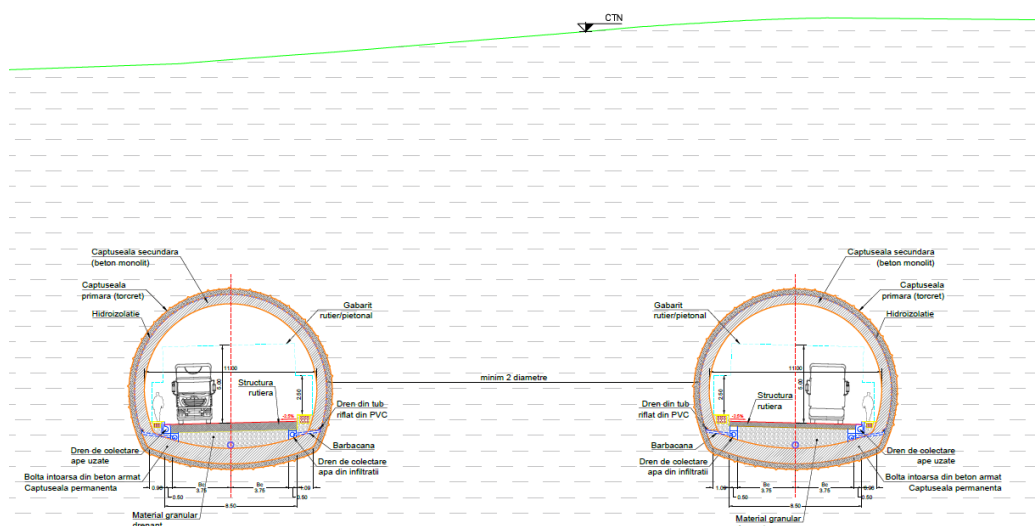


Figura I.20. Secțiune transversală Tunel 1, km 72+960 – 73+480 (PTT04)

Portal Tunel 1 și Tunel „Fals”

Intrarea în Tunelul 1, cât și Tunelul 2 se va face printr-un portal realizat într-o incintă sprijinită cu piloți armați, solidarizați cu o grindă de coronament la partea superioară, un rând de șpraițuri și filate permanente realizate din beton armat monolit și un radier la partea inferioară realizat din beton armat monolit.

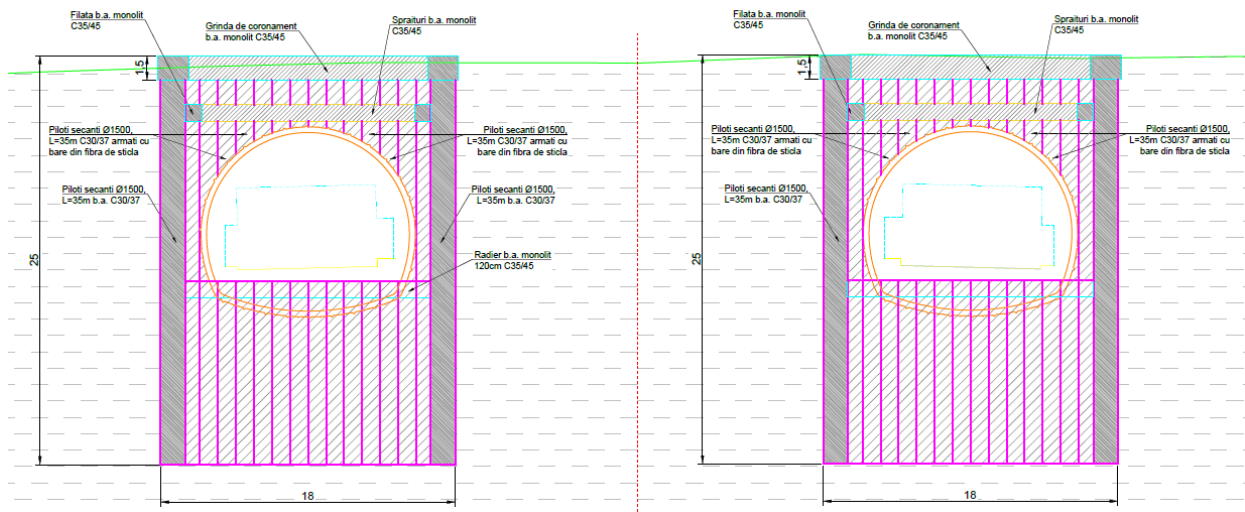


Figura I.21. Secțiune transversală Portal Tunel 1

Ulterior finalizării lucrărilor de tunel, în incinta fiecărui portal, va fi construit câte un tunel “fals” care funcție de configurația terenului este de lungime între 30-80m, care va avea rolul de a asigura tranziția între circulația la suprafață și cea în subteran, pentru a îmbunătăți stabilitatea versantului în profil longitudinal, cât și pentru a respecta criteriile estetice și de impact vizual asupra pasagerilor și șoferilor din trafic. Această structură va fi executată din beton armat monolit și va fi acoperită cu material local corespunzător.

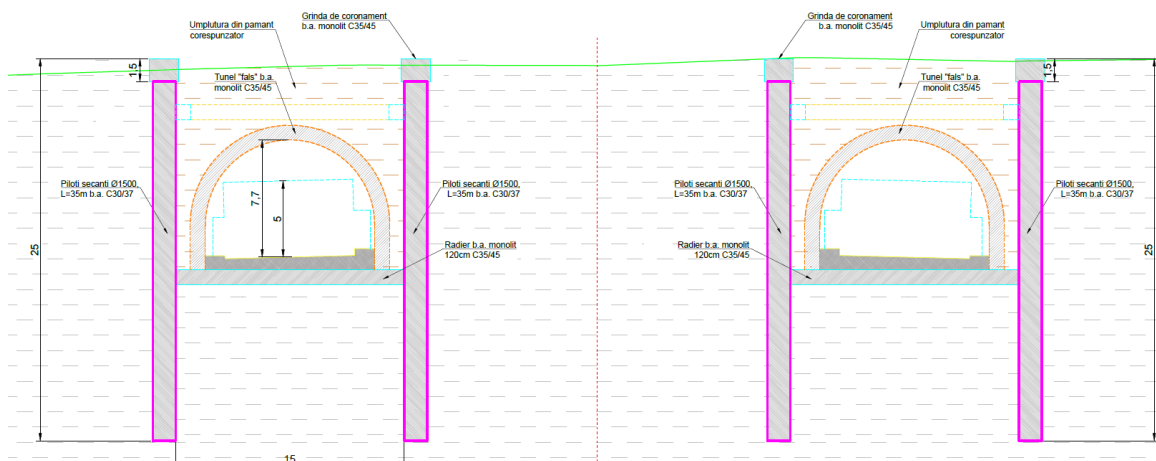


Figura I.22. Secțiune transversală Tunel “Fals”

Tunelul „TWIN-TUNNEL” 2, km 84

Tunelul 2 este situat pe Tronsonul 4, între km 83+540 – 85+330 și subtraversează câmpuri agricole și Pădurea Icușeni la est de localitatea Cilibiu, având o lungime totală de 1700m (stânga) și 1790m (dreapta) și o adâncime maximă de 83m până la linia roșie.

Datorită lungimii considerabile, tunelul poate fi executat atât prin metoda mecanizată (scut TBM), cât și prin metoda convențională (SEM cu torcret), prezentată anterior pentru Tunelul 1 km 73. Excavarea cu TBM este realizată mecanizat, cu ajutorul unui cap taietor care este atașat



metalic. Acesta înaintea cu ajutorul unor prese hidraulice, care împing în căptușeala deja montată. Căptușeala este formată din bolțari prefabricați din beton armat, instalați cu ajutorul unui braț mecanic în interiorul scutului metalic. Datorită presiunii pământului și presiunii hidrostatice mari, căptușeala alcătuită din bolțari este dublată de o căptușeală din beton armat monolit, care va prelua eforturile din seism și redistribuirea eforturilor pe termen lung.

Cele doua metode de tunelare: SEM (Sequential Excavation Method) si TBM (Tunnel Boring Machine) sunt comparate intr-un tabel evaluator la finalul Memoriului de Tunele. Alegerea metodei de tunelare are implicatii majore atat asupra costurilor, cat si asupra riscurilor aduse proiectului. Din acest motiv, Proiectantul propune ca pentru Tunelul 2, stabilirea metodei de tunelare sa se faca la faza PTE (Proiect Tehnic de Executie), ulterior definitivarii Studiului Geotehnic, pentru a mitiga riscurile majore asociate cu conditiile geologice neprevazute (de exemplu, interceptarea apei subterane cantonate in lentile de nisip, schimbarea brusca a stratelor geologice, etc.).

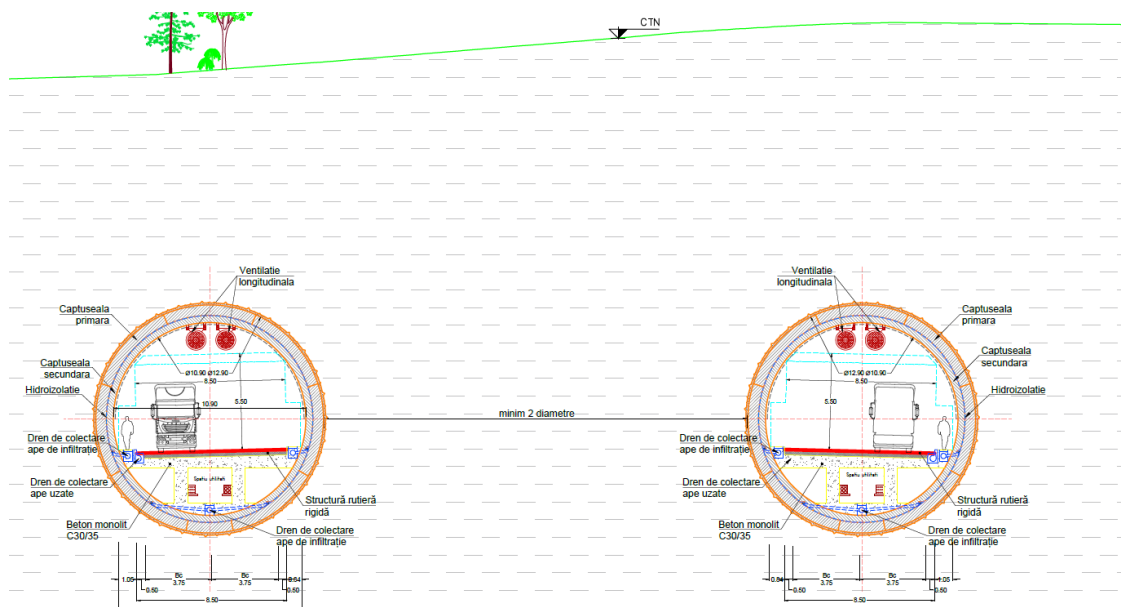


Figura I.23. Secțiune transversală Tunel 2, km 83+540 – 85+330 (PTT05)

Lucrări de poduri și pasaje

Proiectarea podurilor și pasajelor a fost efectuată la încărcările cu sarcini prevăzute în normele europene EUROCOD. Podurile au fost verificate hidraulic.

Durata de viață a podurilor și pasajelor este de 100 ani.

Soluțiile proiectate au avut în considerare minimizarea impactului asupra mediului.

Soluțiile tehnice propuse au avut în vedere necesitatea unui volum redus de lucrări de întreținere.

La traversarea obstacolelor, s-au respectat următoarele gabarite pe verticală:

- Drumuri clasificate (DN, autostrada) 5.50m;
- Drumuri clasificate (DJ) 5.00 m;
- Drumuri neclasificate 5.00 m;



UNIUNEA EUROPEANĂ



- CF7.50 m;
- Cursuri de apa / Ape curgatoare 1.00 m deasupra nivelului NAQ 2%.

Deschiderile podurilor si pasajelor au fost stabilite in functie de latimile obstacolelor traversate.

Obstacolele traversate sunt: cai de comunicatie (DN, DJ, DA, CF), canale de irigatii si cursuri de apa.

In elaborarea calculelor s-au avut in vedere prevederile Eurocodurilor, precum si a normelor romanesti aflate in vigoare:

- SR EN 1990:2004 Eurocod 0: Bazele proiectarii structurilor
- SR EN 1991-1-1:2004 Eurocod 1: Actiuni asupra structurilor / Partea 1-1: Actiuni generale – Greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri
- SR EN 1991-2:2004 Eurocod 1: Actiuni asupra structurilor / Partea 2: Actiuni din trafic la poduri
- SR EN 1992-1-1 Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton / Partea 1-1: Reguli generale prevederi constructive
- SR EN 1993-1-1 Eurocod 3: Proiectarea structurilor de otel / Partea 1-1: Reguli generale si reguli pentru cladiri si SR EN 1993-2 Partea 2: Poduri de otel
- SR EN 1994-1-1 Eurocod 4: Proiectarea structurilor compozite de otel si beton / Partea 1-1: Reguli generale si reguli pentru cladiri si SR EN 1994-2 Partea 2: Reguli generale si reguli pentru poduri
- SR EN 1997-1:2004 Eurocod 7: Proiectarea geotehnica / Partea 1: Reguli generale
- SR EN 1998-1:2004 Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur / Partea 1 : Reguli generale, actiuni seismice si reguli pentru cladiri
- SR EN 1998-2:2004 Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur / Partea 2 : Poduri
- NP 123:2010 Normativ privind proiectarea geotehnica a fundatiilor pe piloti
- STAS 10111/2-87 Poduri de cale ferata si sosea / Suprastructuri din beton, beton armat si beton precomprimat / Prescriptii de proiectare

Dimensionarea la seism a structurilor se face conform SR EN 1998-2/2006 si cod P100-1/2013.

In functie de gradul de seismicitate conform SR 11100/1-93 si de parametri seismici definiti in P100-1/2013, structurile sunt caracterizate astfel:

Grad de seismicitate 71, $a_g=0,20g$, $T_c=0,70s$.

Disponerea sectiunii transversale a podurilor

Sectiunile transversale ale podurilor si pasajelor depind de numarul benzilor de circulatie, si de amplasament (pe Autostrada, pe drum clasificat). Latimea partii carosabile include latimea benzilor de circulatie precum si spatiile necesare parapetilor ce asigura separarea intre benzi.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Podurile și pasajele situate pe autostrada vor asigura câte o parte carosabilă de 12,00m pentru fiecare sens de mers.

Podurile amplasate pe DN și DJ ce traversează autostrada vor asigura câte o parte carosabilă de 7,80m.

Podurile amplasate pe DA ce traversează autostrada vor asigura câte o parte carosabilă de 7,00m.

Din considerente ce țin de siguranța circulației rutiere, conform adresei CNAIR-S.A.nr. 92/25841 din data de 17.03.2023, la toate drumurile unde sunt prevăzute poduri cu structuri paralele, se vor amplasa plase de protecție montate între structuri, pe toată lungimea acestora, pentru a preveni în acest fel incidente cauzate de trecerea pietonilor de pe o cale pe alta a drumului.

Pe podurile care traversează autostrada, partea carosabilă este încadrată de două trotuare a căror lățime respecta prevederile din Ordinul nr. 1296/2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, ANEXA Nr. 2 la normele tehnice “Lățimea podurilor, pasajelor și a viaductelor”.

Pe poduri, între partea carosabilă și trotuare, vor fi prevăzuți parapeti metalici de siguranță cu nivel de protecție foarte ridicat H4b conform ”Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi” indicativ AND 593/2012.

Bordurile amplasate la marginea părții carosabile sunt din piatră albă cu durabilitate sporită la acțiunea agenților de degivrare.

Podurile și pasajele peste cai de comunicație (DN, DJ și CF), vor fi prevăzute cu panouri de protecție spre exterior.

Podurile și pasajele vor avea pantă longitudinală și transversală pentru a asigura drenarea adecvată a apelor pluviale.

Forma suprastructurii podurilor

Tipul suprastructurii a fost stabilit în funcție de localizarea podului și de mărimea deschiderilor.

Podurile și pasajele sunt alcătuite din: casete din beton armat, grinzi din beton precomprimat, grinzi mixte în conlucrare cu platelaj din beton armat.

Calea pe pod va fi alcătuită din următoarele straturi:

- Mixtura asfaltică stabilizată (MAS 16)4cm,
- Beton asfaltic (BAP 16)4cm,
- Beton asfaltic BA8 (protecție hidroizolație)3cm,
- Hidroizolație.

Racordarea cu terasamentele. Scurgerea apelor de pe structuri.

Podurile și pasajele vor fi racordate cu terasamentele prin intermediul sferturilor de con sau aripilor, în funcție de configurația terenului, oblicitate sau înălțimea rambleului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Racordările cu terasamentele vor fi prevazute cu scari pentru accesul rapid pe lucrare si casiuri pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale.

Racordarea structurii rutiere flexibile de pe drum cu structura rutiera rigida de pe pod se va realiza prin intermediul placilor de racordare conform normative AND 515.

Apele pluviale de pe partea carosabila a structurilor de poduri cu o singura deschidere si care sunt prevazute cu guri de scurgere, sunt captate de tubulatura TVC si dirijate catre santurile de la culee urmand apoi traseul catre separatoarele de hidrocarburi.

Apele pluviale de pe partea carosabila a structurilor de poduri cu mai multe deschideri si care sunt prevazute cu guri de scurgere, sunt preluate de tubulatura PVC dispusa in lungul suprastructurilor podurilor si vor fi dirijate catre puntele de minimum catre santuri, urmand apoi traseul catre separatoarele de hidrocarburi.

Soluții privind lucrările feroviare necesare

Traversarea CF se realizeaza printr-un pasaje superioare, cu respectarea gabaritelor verticale si orizontale impuse de Regionala CF Iasi. Vor fi respectate toate prevederile din avizele CF privind lucrarile deasupra CF si in zona CF.

Se monteaza sisteme de ghidare-parapete de siguranta capabile sa preia fortele de izbire ale autovehiculelor grele, pentru a evita caderea acestora peste calea ferata.

Excavatiile pentru fundatiile pilelor sau culeelor se executa cu sprijiniri pentru a nu afecta terasamentul caii ferate.

Se asigura colectarea si dirijarea apelor meteorice de pe pasaje in afara zonei CFR fara a afecta terasamentul caii ferate.

Detalii privind structura fundației

Pe baza studiului geotehnic, s-au stabilit tipurile de fundatii care se vor utiliza pentru fiecare structura in parte. Calculele de rezistenta efectuate stabilesc dimensiunile fundatiilor, numarul de piloti forati si dimensiuni constructive ale elemetelor de infrastructura.

Conform studiului geotehnic, aparitia rocii de baza reprezentata de obicei din argila marnoasa la adancime, impune fundarea indirecta pe piloti forati de diametru mare. Avind in vedere zonarea seismica a traseului autostrazii precum si parametrii geotehnici evidentiati in Studiul geotehnic, s-a optat pentru utilizarea pilotilor forati pentru toate structurile. Intre pilotii forati de diametru mare si elevatiile pilelor si culeelor se interpun radiere din beton armat.

Podete

Podetele au rolul de a asigura subtraversarea apelor colectate de șanțuri, rigole și casiuri în scopul deversării acestora în emisari. Se execută în mod curent din beton turnat monolit, prefabricate din beton sau tablă cutată din oțel. Execuția podețelor constă în lucrări de săpături, cofrare, armare, turnare beton sau montare prefabricate cu macaraua, lucrări de umpluturi.

Podetele proiectate funcționează în regim cu nivel liber de scurgere. În Tabel I.7, Tabel I.8 și Tabel I.9 sunt enumerate podurile, pasajele, respectiv podețele prevăzute în cadrul proiectului.

Tabel I.7. Poduri prevăzute în cadrul proiectului

Nr. crt.	Denumire structură	Poz. km început	Poz. km sfârșit	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
Tronson 1					
1	POD PE DN 2 STANGA, Km 0+420	0+409	0+552	Autostrada	399,80 m față de ROSAC0363
2	POD PE DN 2 DREAPTA, Km 0+420	0+409	0+552	Autostrada	399,80 m față de ROSAC0363
3	POD PE DN 2 PESTE CANAL, Km 0+220	0+176	0+300	Canal Boura	370,40 m față de ROSAC0363
4	POD PESTE VALEA BOURA, Km 0+619	0+572	0+685	Valea Boura	564 m față de ROSAC0363
5	POD PE BRETEA 1 PESTE VALEA BOURA, Km 0+279	0+237	0+350	Vale Boura	0,31 km față de ROSAC0363
6	POD PE BRETEA 4 PESTE VALEA BOURA, Km 0+255	0+213	0+326	Vale Boura	0,47 km față de ROSAC0363
7	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 1+132	1+087	1+716	Zona depresionara	1,10 km față de ROSAC0363
8	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 2+834	2+789	3+751	Zona depresionara	2,56 km față de ROSAC0363
9	POD PESTE VALE, Km 4+955	4+910	5+050	Vale	3,93 km față de ROSAC0363
10	POD PESTE VALEA POIENITA CULMII, Km 5+084	5+039	5+501	V.Poienita Culmii	4,09 km față de ROSAC0363 5,79 km față de ROSCI0378
11	POD PE DJ 208, Km 9+920	9+870	9+970	Autostrada	2,07 km față de ROSCI0378
12	PASAJ PESTE CF 500 SI CANAL, Km 10+160	10+116	10+838	CF si Canal	1,11 km față de ROSCI0378
13	POD PESTE VALE, Km 11+631	11+577	11+685	Vale	431,74 m față de ROSCI0378
14	POD PE BRETEA, Km 11+810	11+760	11+860	Autostrada	2,37 km față de ROSCI0378
15	PASAJ PE BRETEA PESTE CF 500 SI VALE, Km 2+938	2+893	3+436	CF si Canal	2,52 km față de ROSAC0363
16	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 13+158	13+115	13+325	Zona depresionara	259,94 m față de ROSCI0378
17	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 13+629	13+587	13+727	Zona depresionara	174,69 m față de ROSCI0378
18	POD PESTE RAUL SIRET, Km 14+183	14+138	14+732	Raul Siret	446 m ROSCI0378
19	POD PESTE CANAL, Km 14+960	14+907	15+013	Canal	304,91 m față de ROSCI0378
20	POD PE DRUM DE EXPLOATARE, Km 16+550	16+500	16+600	Autostrada	2,28 km față de ROSCI0378
21	POD PESTE VALE, Km 17+150	17+098	17+204	Vale	2,47 km față de ROSCI0378
22	POD PESTE VALEA TIGANCILOR, Km 18+399	18+355	18+495	Valea Tigancilor	3,68 km față de ROSCI0378
23	POD PESTE VALEA VATASNITA, Km 18+862	18+820	19+121	Valea Vatasnita	3,96 km față de ROSCI0378
24	POD PESTE VALE, Km 19+788	19+746	19+871	Vale	5,11 km față de ROSCI0378
25	POD PE DJ 280D, Km 20+600	20+550	20+650	Autostrada	5,87 km față de ROSCI0378
26	POD PESTE VALEA VATASNITA, Km 20+984	20+940	21+480	Valea Vatasnita	19,13 km față de ROSAC0363 6,31 km față de ROSCI0378 7,27 km față de ROSPA0072 9,33 km față de ROSPA0150 15,51 km față de ROSPA0109 22,34 km față de ROSCI0438 27,37 km față de ROSPA0042
27	POD PE DRUM DE EXPLOATARE, Km 22+040	21+990	22+090	Autostrada	19,13 km față de ROSAC0363 6,31 km față de ROSCI0378 7,27 km față de ROSPA0072 9,33 km față de ROSPA0150 15,51 km față de ROSPA0109 22,34 km față de ROSCI0438



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

					27,37 km față de ROSPA0042
28	POD PESTE VALEA FERICA, Km 23+627	0+182	0+373	Valea Ferica	21,76 km față de ROSAC0363 8,94 km față de ROSCI0378 9,87 km față de ROSPA0072 7,03 km față de ROSPA0150 13,80 km față de ROSPA0109 19,85 km față de ROSCI0438 25,32 km față de ROSPA0042
29	PASAJ PESTE VALEA REDIU SI CF 606, Km 24+650	23+582	23+954	Valea Rediu si CF	21,76 km față de ROSAC0363 8,94 km față de ROSCI0378 9,87 km față de ROSPA0072 5,60 km față de ROSPA0150 12,13 km față de ROSPA0109 18,27 km față de ROSCI0438 24,06 km față de ROSPA0042
30	POD PESTE PARAUUL BAHLUET, VALEA PROBOTA SI DC 120, Km 27+187	24+599	25+561	P.Bahluet, V.Probota si DC120	22,76 km față de ROSAC0363 9,93 km față de ROSCI0378 10,84 km față de ROSPA0072 5,60 km față de ROSPA0150 12,13 km față de ROSPA0109 18,27 km față de ROSCI0438 24,06 km față de ROSPA0042
31	POD PESTE VALEA BUNA, Km 28+381	27+141	28+343	Valea Buna	25,55 km față de ROSAC0363 12,73 km față de ROSCI0378 13,27 km față de ROSPA0072 3 km față de ROSPA0150 9,72 km față de ROSPA0109 15,23 km față de ROSCI0438 21,59 km față de ROSPA0042 29,94 km față de ROSAC0221
32	POD PESTE VALEA CUCUTENI, Km 29+271	28+339	28+640	Valea Cucuteni	26,51 km față de ROSAC0363 13,69 km față de ROSCI0378 13,30 km față de ROSPA0072 2,15 km față de ROSPA0150 8,78 km față de ROSPA0109 14,10 km față de ROSCI0438 20,58 km față de ROSPA0042 29,94 km față de ROSAC0221 28,83 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSCI0222
33	POD PE DJ 280B, Km 29+960	29+910	30+010	Autostrada	27,40 km față de ROSAC0363 14,39 km față de ROSCI0378 13,99 km față de ROSPA0072 2,15 km față de ROSPA0150 8,78 km față de ROSPA0109 14,10 km față de ROSCI0438 20,58 km față de ROSPA0042 28,83 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSCI0222
34	POD PE DN 28B, Km 30+857	30+807	30+907	Autostrada	29,13 km față de ROSAC0363 15,93 km față de ROSCI0378 15,61 km față de ROSPA0072 1,63 km față de ROSPA0150 7,62 km față de ROSPA0109 12,66 km față de ROSCI0438 19,34 km față de ROSPA0042 27,51 km față de ROSAC0221 28,08 km față de ROSCI0222
35	POD PESTE TORENT, Km 31+062	31+015	31+235	Torent	29,47 km față de ROSAC0363 16,20 km față de ROSCI0378 15,90 km față de ROSPA0072 1,67 km față de ROSPA0150 7,42 km față de ROSPA0109 12,38 km față de ROSCI0438 19,12 km față de ROSPA0042 27,84 km față de ROSAC0221 27,24 km față de ROSCI0222 28,67 km față de ROSAC0058



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

36	POD PE BRETEA 2 PESTE VALE(TORENT), Km 0+275	0+165	0+386	Torent	2,56 km față de ROSAC0363
Tronson 2					
37	POD PESTE VALEA FANDOLICA, Km 31+918	31+874	32+456	Valea Fandolica	29,97 km față de ROSAC0363 16,57 km față de ROSCI0378 16,30 km față de ROSPA0072 1,42 km față de ROSPA0150 6,84 km față de ROSPA0109 11,46 km față de ROSCI0438 18,45 km față de ROSPA0042 26,31 km față de ROSAC0221 27,08 km față de ROSCI0222 27,74 km față de ROSAC0058 29,81 km față de ROSCI0265
38	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 33+634	33+590	33+930	Zona depresionara	17,74 km față de ROSCI0378 17,74 km față de ROSPA0072 1,58 km față de ROSPA0150 6,02 km față de ROSPA0109 10,09 km față de ROSCI0438 17,65 km față de ROSPA0042 24,83 km față de ROSAC0221 26,08 km față de ROSCI0222 26,26 km față de ROSAC0058 28,34 km față de ROSCI0265
39	POD PE DC 177, Km 35+313 (Km 0+253)	35+263	35+363	Autostrada	19,38 km față de ROSCI0378 19,38 km față de ROSPA0072 977,81 m față de ROSPA0150 4,52 km față de ROSPA0109 7,67 km față de ROSCI0438 16,17 km față de ROSPA0042 22,23 km față de ROSAC0221 24,21 km față de ROSCI0222 23,75 km față de ROSAC0058 25,82 km față de ROSCI0265
40	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 35+822	35+778	36+485	Zona depresionara	19,38 km față de ROSCI0378 19,38 km față de ROSPA0072 977,81 m față de ROSPA0150 4,52 km față de ROSPA0109 7,67 km față de ROSCI0438 16,17 km față de ROSPA0042 22,23 km față de ROSAC0221 24,21 km față de ROSCI0222 23,75 km față de ROSAC0058 25,82 km față de ROSCI0265
41	POD PESTE HELESTEU, Km 38+203	38+159	38+381	Helesteu	20,57 km față de ROSCI0378 20,52 km față de ROSPA0072 1,21 km față de ROSPA0150 4,42 km față de ROSPA0109 6,15 km față de ROSCI0438 14,38 km față de ROSPA0042 20,56 km față de ROSAC0221 23,17 km față de ROSCI0222 21,99 km față de ROSAC0058 24,11 km față de ROSCI0265 29,07 km față de ROSAC0171
42	POD PE DC 116, Km 39+258 (0+266)	39+208	39+308	Autostrada	4,58 km față de ROSCI0438
43	POD PESTE VALEA BĂLȚAȚI, Km 39+681	39+639	40+151	Valea Bălțați	3,62 km față de ROSCI0438
44	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 41+114	41+069	41+371	Zona depresionara	3,62 km față de ROSCI0438
45	POD PESTE VALEA OII (TRESTIANA), Km 43+063	43+019	43+791	Valea Oii (TRESTIANA)	2,01 km față de ROSCI0438
46	POD PE DC 115, Km 44+670	44+620	44+720	Autostrada	1,90 km față de ROSCI0438
47	POD PE DE 3, Km 47+250	47+200	47+300	Autostrada	3,91 km față de ROSCI0438
48	POD PESTE VALE (TORENT), Km 47+421	47+379	47+601	Vale-Torent	3,91 km față de ROSCI0438



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

49	POD PESTE BRETEA 1, Km 50+070	50+023	50+165	Breteal Nod PODUL ILOAIEI	29,65 km față de ROSCI0378 29,02 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 10,53 km față de ROSPA0109 6,18 km față de ROSCI0438 10,25 km față de ROSPA0042 9,23 km față de ROSAC0221 15,75 km față de ROSCI0222 10,65 km față de ROSAC0058 13,12 km față de ROSCI0265 17,83 km față de ROSAC0171 27,65 km față de ROSPA0168 27,65 km față de ROSCI0213
50	POD PE DC 114, Km 51+000	50+950	51+050	Autostrada	29,65 km față de ROSCI0378 29,02 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 10,53 km față de ROSPA0109 6,18 km față de ROSCI0438 10,25 km față de ROSPA0042 7,40 km față de ROSAC0221 10,65 km față de ROSAC0058 11,48 km față de ROSCI0265 16 km față de ROSAC0171 26,22 km față de ROSPA0168 26,22 km față de ROSCI0213 28,53 km față de ROSAC0161
51	POD PESTE VALE (TORENT) SI RAUL BAHLUI, Km 51+116	51+071	52+304	VALE SI RAUL BAHLUI	29,82 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 11,50 km față de ROSPA0109 7,17 km față de ROSCI0438 10,48 km față de ROSPA0042 7,40 km față de ROSAC0221 14,92 km față de ROSCI0222 8,77 km față de ROSAC0058 11,48 km față de ROSCI0265 16 km față de ROSAC0171 26,22 km față de ROSPA0168 26,22 km față de ROSCI0213 28,53 km față de ROSAC0161
52	PASAJ PESTE DJ 281, DJ 282D, CF 607 SI PESTE VALEA TOTOESTI, Km 52+990	52+945	53+677	DJ 281, DJ 282D, CF SI VALEA TOTOESTI	6,05 km față de ROSAC0221
53	POD PE DE 4, Km 54+060	54+010	54+110	Autostrada	5,75 km față de ROSAC0221
54	POD PESTE VALEA HOISESTI, Km 56+852	56+809	57+151	VALEA HOISESTI	2,90 km față de ROSAC0221 4,20 km față de ROSAC0058
55	POD PESTE VALE (TORENT), Km 58+303	58+259	58+461	VALE (TORENT)	2,24 km față de ROSAC0221 3,34 km față de ROSAC0058 6 km față de ROSCI0265
Tronson 3					
56	PASAJ PESTE CF 608 SI VALEA ILEANA, Km 60+230	60+183	60+496	Cale Ferata si Valea Ileana	intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 2,72 km față de ROSAC0058 4,21 km față de ROSCI0265
57	POD PESTE VALE, Km 61+244	61+199	61+611	Vale	855 m față de ROSAC0221 2,66 km față de ROSAC0058 3,30 km față de ROSCI0265
58	POD PE DE KM 63+190	63+140	63+240	Autostrada	3,17 km față de ROSAC0221 769,96 m față de ROSAC0058 705,24 m față de ROSCI0265 5,37 km față de ROSAC0171
59	POD PESTE V.BADARAU SI PARAUL ROSILOR, Km 63+702	63+659	64+653	Paraul Rosilor si V.Badarau	3,17 km față de ROSAC0221 769,96 m față de ROSAC0058 705,24 m față de ROSCI0265 5,37 km față de ROSAC0171



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

60	POD PESTE VALEA VAIUTA MARE, VALEA IMPUTITA SI DJ 248B, Km 66+702	66+658	67+675	Vaiuta Mare si V.Imputita si DJ248B	4,41 km față de ROSAC0221 1,53 km față de ROSAC0058 intersectează pe o lungime de 507,63 m ROSCI0265 2,73 km față de ROSAC0171
61	POD PESTE VALE, Km 68+493	68+449	68+640	Vale	5,39 km față de ROSAC0221 2,70 km față de ROSAC0058 53,76 m față de ROSCI0265 1,84 km față de ROSAC0171
62	POD PESTE VALE, Km 68+989	68+944	69+596	Vale	5,78 km față de ROSAC0221 5,97 km față de ROSCI0222 3,18 km față de ROSAC0058 intersectează pe o lungime de 561,66 m ROSCI0265 902,71 m față de ROSAC0171
63	POD PE DJ 282 PESTE AUTOSTRADA, Km 70+090	70+040	70+140	Autostrada	3,93 km față de ROSAC0058 0,36 km față de ROSCI0265 0,86 km față de ROSAC0171
64	POD PESTE VALEA CACAINA SI DJ 248B, Km 70+777	70+731	71+935	Valea Cacaina SI DJ 248B	4,82 km față de ROSCI0222 4,91 km față de ROSAC0058 1,23 km față de ROSCI0265 593,18 m față de ROSAC0171
65	POD PESTE VALEA OLARILOR, Km 72+400	72+349	72+931	Valea Olarilor	4,42 km față de ROSCI0222 2,75 km față de ROSCI0265 1,47 km față de ROSAC0171
66	POD PESTE VALEA MOIMESTI, Km 73+590	73+547	73+990	Valea Moimesti	4,07 km față de ROSCI0222 3,88 km față de ROSCI0265 1,98 km față de ROSAC0171
67	POD PE DN 24C, Km 74+068	74+018	74+118	Autostrada	4,08 km față de ROSCI0222 4,52 km față de ROSCI0265 2,37 km față de ROSAC0171
68	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 74+183	74+139	74+402	Zona depresionara	4,08 km față de ROSCI0222 4,52 km față de ROSCI0265 2,37 km față de ROSAC0171
69	POD PESTE CANAL Db6, Km 74+466	74+422	74+725	Canal Db6	4 km față de ROSCI0222 4,80 km față de ROSCI0265 2,54 km față de ROSAC0171
70	POD PESTE CANAL Db5, Km 74+773	74+729	74+951	Canal Db5	3,93 km față de ROSCI0222 5,09 km față de ROSCI0265 2,73 km față de ROSAC0171
71	POD PESTE VALE SI CANAL CE8, Km 75+103	75+058	75+639	Vale si Canal CE8	3,89 km față de ROSCI0222 5,46 km față de ROSCI0265 2,96 km față de ROSAC0171
72	POD PESTE DN 24 SI CANAL Db5, Km 75+820	75+774	76+237	DN 24 si Canal Db5	3,93 km față de ROSCI0222 6,07 km față de ROSCI0265 3,39 km față de ROSAC0171
73	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 76+833 (1+120)	76+783	76+883	Autostrada	3,89 km față de ROSAC0171
Tronson 4					
74	POD PESTE PARAU CIRIC SI VALEA STANCIU, Km 78+140	78+209	78+791	P.Ciric si Valea Stancii	5,19 km față de ROSCI0222 4,94 km față de ROSAC0171
75	POD PESTE VALE, Km 79+420	79+356	79+577	Vale	6,05 km față de ROSCI0222 5,75 km față de ROSAC0171
76	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 79+873	79+829	80+011	Zona depresionara	5,73 km față de ROSCI0160
77	POD PESTE VALE, Km 80+100	80+054	80+477	Vale	5,30 km față de ROSCI0160
78	POD PE DE, Km 81+284	81+234	81+334	Autostrada	5,83 km față de ROSAC0161 4,61 km față de ROSCI0160
79	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 82+210	82+160	82+260	Autostrada	5,26 km față de ROSAC0161 3,72 km față de ROSCI0160
80	POD PESTE VALEA RACULUI, Km 82+800	82+754	83+507	Valea Racului	5,10 km față de ROSCI0213 4,23 km față de ROSAC0161 2,39 km față de ROSCI0160



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

81	POD PESTE DC16 SI CANAL CV I, Km 85+380	85+298	86+156	DC16 si Canal CV I	3,03 km față de ROSCI0213 3,23 km față de ROSAC0161 1,09 km față de ROSCI0160
82	POD PESTE RAUL JIJIA, Km 87+360	87+339	87+692	Raul Jijia	1,77 km față de ROSCI0213 2,78 km față de ROSAC0161 2,32 km față de ROSCI0160
83	POD PESTE CANAL, Km 87+969	87+922	88+062	Canal	1,74 km față de ROSCI0213 3,08 km față de ROSAC0161 2,56 km față de ROSCI0160
84	POD PESTE RAUL JIJIA (REGULARIZAT), Km 88+243	88+186	88+542	RAUL JIJIA (REGULARIZAT)	1,83 km față de ROSCI0213 3,31 km față de ROSAC0161 2,64 km față de ROSCI0160
85	POD PESTE DJ 249, Km 88+705	88+649	88+761	DJ 249	1,83 km față de ROSCI0213 3,31 km față de ROSAC0161 2,64 km față de ROSCI0160
86	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 90+790	90+740	90+840	Autostrada	5,61 km față de ROSAC0161 3,36 km față de ROSCI0160
87	POD PE DRUM DE INTRETINERE DIG, Km 92+623	92+569	92+677	Dig	352,35 m față de ROSCI0213 5 km față de ROSCI0160
Drum de legătură					
1	POD PE BRETEA 3 PESTE AUTOSTRADA si DN 28, Km 0+741	0+695	1+382	Autostrada si DN28	0,99 km față de ROSAC0363 11,50 km față de ROSAC0364 10,76 km față de ROSPA0072 9,70 km față de ROSCI0378 23,75 km față de ROSCI0076 26,15 km față de ROSPA0116
2	POD PE BRETEA 1, Km 0+080 si BRETEA 2, Km 0+863 PESTE DN 28	0+035	0+295	DN28	2,25 km față de ROSAC0363 11,13 km față de ROSAC0364 11,29 km față de ROSPA0072 10,31 km față de ROSCI0378 24,31 km față de ROSCI0076 26,77 km față de ROSPA0116
3	PASAJ PESTE CF 606 PE DRUM DE LEGĂTURĂ DN 28 SI VALEA HOISESTI, Km 0+291	0+245	0+786	CF si Valea Hoisesti	0,56 km față de ROSAC0363 11,11 km față de ROSPA0072 10,07 km față de ROSCI0378 24 km față de ROSCI0076 26,44 km față de ROSPA0116
4	POD PESTE DJ 280C PE DRUM DE LEGĂTURĂ DN 28, Km 1+985	1+941	2+242	DJ 280C	1,92 km față de ROSAC0363 12,07 km față de ROSAC0364 10,16 km față de ROSPA0072 8,94 km față de ROSCI0378 23,01 km față de ROSCI0076 25,35 km față de ROSPA0116
5	POD PESTE VALEA HOISESTI, KM 2+758	2+702	2+812	Valea Hoisesti	2,44 km față de ROSAC0363 9,52 km față de ROSPA0072 8,29 km față de ROSCI0378 23,07 km față de ROSCI0076 25,33 km față de ROSPA0116
6	POD PESTE VALEA ILEANA PE DRUM DE LEGĂTURĂ DN 28 km 4+571	4+526	4+666	Valea Ileana	3,55 km față de ROSAC0363 6,53 km față de ROSCI0378 7,67 km față de ROSPA0072 24,96 km față de ROSPA0150 28,99 km față de ROSPA0109
7	POD PESTE DJ 248B PE DRUM DE LEGĂTURĂ DN 28, Km 5+413	5+369	5+670	DJ 248B	4,38 km față de ROSAC0363 5,64 km față de ROSCI0378 6,95 km față de ROSPA0072 24 km față de ROSPA150 28 km față de ROSPA0109
8	PASAJ PESTE CF 606 PE DRUM DE LEGĂTURĂ DN 28 SI VALEA BOGONOS, Km 7+316	7+273	7+734	CF si Valea Bogonos	6,29 km față de ROSAC0363 3,97 km față de ROSCI0378 5,76 km față de ROSPA0072 22 km față de ROSPA0150 25,93 km față de ROSPA00109
9	POD PE BRETEA 1 PESTE DN 28, Km 1+057	1+012	1+202	DN 28	1,15 km față de ROSAC0363 11,69 km față de ROSAC0364 10,70 km față de ROSPA0072



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

					9,58 km față de ROSCI0378 23,54 km față de ROSCI0076 25,94 km față de ROSPA0116
10	POD PESTE RAUL BAHLUI PE BRETEA 1, Km 0+662	0+615	0+755	Raul Bahlui	419,09 m față de ROSAC0363 10,22 km față de ROSCI0378 11,25 km față de ROSPA0072 28,57 km față de ROSPA0150
11	POD PESTE PARAU MARE, Km 1+948	1+891	2+005	Paraul Mare	1,76 km față de ROSAC0363 9,06 km față de ROSCI0378 10,26 km față de ROSPA0072 27,25 km față de ROSPA0150
12	POD PESTE VALE, Km 3+080	3+025	3+135	Vale	2,61 km față de ROSAC0363 7,96 km față de ROSCI0378 9,18 km față de ROSPA0072 26,23 km față de ROSPA0150
13	POD PESTE RAUL BAHLUI PE BRETEA 2, Km 0+523	0+475	0+615	Raul Bahlui	333 m față de ROSAC0363 10,19 km față de ROSCI0378 11,21 km față de ROSPA0072 28,54 km față de ROSPA0150
14	POD PE BRETEA 2 PESTE DRUM DE LEGĂTURĂ DN 28, Km 0+886	0+842	1+063	Drum de legătură DN28	752,32 m față de ROSAC0363 9,78 km față de ROSCI0378 10,83 km față de ROSPA0072 28,11 km față de ROSPA0150

Tabel I.8. Poduri prevăzute la Noduri Rutiere

Poduri pe bretelele noduri rutiere					Distanța față de arile naturale protejate de interes comunitar	
Nod DN2						
1	Pod	0+460	0+500	40	Supratraversare autostrada	399,80 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,30 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150
2	Pod	0+460	0+500	40	Supratraversare autostrada	399,80 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,30 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150
3	Pod	0+330	0+390	60	Parau Boura	370,40 m față de ROSAC0363 10,23 km față de ROSCI0378 11,23 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150
Nod Drum legătură A8-DN28						
1	Pod	0+297	0+741	444.00	CF	1,17 km față de ROSCI0221 3,7 km față de ROSCI0058 5,6 km față de ROSCI0265 10,21 km față de ROSAC0171 12,49 km față de ROSCI0222 12,49 km față de ROSPA0042 21,55 km față de ROSPA 0168 21,55 km față de ROSCI0213 23,7 km față de ROSCI 0160 14,83 km față de ROSCI 0438 6,8 km față de ROSPA 0150
2	Pod	1+986	2+194	208.00	DJ280C	1,1 km față de ROSCI0221 4,21 km față de ROSCI0058 4,82 km față de ROSCI0265 23,03 km față de ROSCI0160 7,75 km față ROSPA0150 13,25 km față de ROSCI 0222 13,25 km față de ROSPA0042 21,52 km față de ROSPA 0168 21,52 față de ROSCI0213 16,09 km față de ROSCI0438 20,25 km față de ROSPA0109
3	Pod	4+575	4+615	40.00	Canal	2,7 km față de ROSCI0221 2,97 față de ROSCI 0265 20,98 km față de ROSCI 0160 13,31 km față de ROSCI0222



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

						13,31 km față de ROSPA 0042 20,36 km față de ROSPA 0168 20,36 km față de ROSCI 0213 10,2 km față ROSPA0150 18,6 km față de ROSCI 0438 22,75 km față de ROSPA0109
4	Pod	5+416	5+620	204.00	DJ248B	3,6 km față de ROSCI0221 4,09 km față de ROSCI0058 2,5 km față de ROSCI0265 7,93 față de ROSAC0171 13,25 km față de ROSCI0222 13,25 km față de ROSPA0042 20,53 km față de ROSPA 0168 20,53 km față de ROSCI0213 20,2 km față de ROSCI0160 11,12 km față de ROSPA0150 19,47 km față de ROSCI0438 23,64 km față de ROSPA0109
5	Pod	7+334	7+678	344.00	CF	1,8 km față de ROSCI 0265 5,19 km față de ROSCI0221 7,03 km față de ROSAC0171 13,17 km față de ROSCI222 13,7 km față de ROSPA0042 19 km față de ROSCI0213 19 km față de ROSPA 0168 19,5 km față de ROSCI0161 18,73 km față de ROSCI0160 12,92 km față de ROSPA0150 21,09 km față de ROSCI0438 25,23 km față de ROSPA0109
Nod Drum legătura-VO28D						
1	Pod	0+450	0+558	108.00	Raul Bahlui	12,77 km față de ROSPA0150 25,39 km față de ROSPA0109 21,21 km față de ROSCI0438 13,86 km față de ROSPA0042 5,38 km față de ROSAC0221 13,86 km față de ROSCI0222 5,21 km față de ROSAC0058 2,50 km față de ROSCI0265 6,67 km față de ROSAC0171 19,62 km față de ROSPA0168 19,62 km față de ROSCI0213 20,30 km față de ROSAC0161 19,14 km față de ROSCI0160
2	Pod	1+850	1+890	40.00	Canal	
3	Pod	3+027	3+067	40.00	Canal	
Nod Drum legătura-VO28D-Bretea 2						
1	Pod	0+363	0+483	120.00	Raul Bahlui	12,47 km față de ROSPA0150 25,06 km față de ROSPA0109 20,89 km față de ROSCI0438 13,72 km față de ROSPA0042 5,06 km față de ROSAC0221 13,72 km față de ROSCI0222 4,96 km față de ROSAC0058 2,40 km față de ROSCI0265 7,71 km față de ROSAC0171 19,65 km față de ROSPA0168 19,65 km față de ROSCI0213 20,35 km față de ROSAC0161 19,32 km față de ROSCI0160
2	Pod	0+787	0+911	124.00	Drum legătura	
Nod DJ208						
1	Pod	1+170	1+450	280	Pod pe Bretea 1 peste autostrada	8,84 km față de ROSAC0363 2,37 km față de ROSCI0378 4,64 km față de ROSPA0072 19,76 km față de ROSPA0150 23,73 km față de ROSPA0109
2	Pod	2+920	3+380	460	Pod pe Bretea 1 peste Canal si CF	9,14 km față de ROSAC0363 1,59 km față de ROSCI0378 3,91 km față de ROSPA0072 19,07 km față de ROSPA0150



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

						23,18 km față de ROSPA0109
Nod DN28B						
1	Pod	0+580	0+620	280	Supratraversare Autostrada	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,63 km față de ROSPA0150 7,97 km față de ROSPA0109 13,05 km față de ROSCI0438 16,65 km față de ROSPA0042 28,42 km față de ROSCI0222 27,87 km față de ROSAC0221 29,30 km față de ROSAC0058
2	Pod	0+220	0+340	120	Pod pe Bretea 2 peste Vale	28,74 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,29 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,16 km față de ROSCI0438 19,73 km față de ROSPA0042 28,51 km față de ROSCI0222 27,99 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSAC0058
Nod DJ282						
1	Pod	0+520	0+620	100	Pod pe DJ282 peste autostrada	15,86 km față de ROSPA0150 25,27 km față de ROSPA0109 21,84 km față de ROSCI0438 5,59 km față de ROSPA0042 6,50 km față de ROSAC0221 5,59 km față de ROSCI0222 4,03 km față de ROSAC0058 424,08 m față de ROSCI0265 804,09 m față de ROSAC0171 11,86 km față de ROSPA0168 11,86 km față de ROSCI0213 13,22 km față de ROSAC0161 14,85 km față de ROSCI0160
Nod DN24						
1	Pod	1+098	1+186	88	Pod pe Bretea 1 peste Autostrada	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221 4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213 6,90 km față de ROSAC0161 8,49 km față de ROSCI0160
Nod Drum Legătura Aeroport						
1	Pod	0+390	0+450	60	Pod pe Bretea 1 peste Autostrada	26,73 km față de ROSPA0150 7,80 km față de ROSPA0042 17,77 km față de ROSAC0221 7,80 km față de ROSCI0222 15,16 km față de ROSAC0058 10,54 km față de ROSCI0265 8,32 km față de ROSAC0171 6,16 km față de ROSPA0168 6,16 km față de ROSCI0213 5,27 km față de ROSAC0161 3,57 km față de ROSCI0160
Nod DJ249						
1	Pod	1+356	1+444	88	Pod pe Bretea 1 peste Autostrada	11,86 km față de ROSPA0042 25,07 km față de ROSAC0221 12,48 km față de ROSCI0222 22,55 km față de ROSAC0058 17,81 km față de ROSCI0265 15,71 km față de ROSAC0171



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

						1,67 km față de ROSPA0168 1,67 km față de ROSCI0213 5,69 km față de ROSAC0161 3,40 km față de ROSCI0160
--	--	--	--	--	--	--

Tabel I.9. Podețe prevăzute în cadrul proiectului

Nr crt.	Poziția kilometrică	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
Tronson 1		
1.	0+080	92,59 m față de ROSAC0363 10,59 km față de ROSCI0378 11,62 km față de ROSPA0072 28,92 km față de ROSPA0150
2.	0+235	226,77 m față de ROSAC0363 10,45 km față de ROSCI0378 11,46 km față de ROSPA0072 28,78 km față de ROSPA0150
3.	2+500	2,37 km față de ROSAC0363 8,47 km față de ROSCI0378 9,73 km față de ROSPA0072 26,66 km față de ROSPA0150
4.	10+900	9,46 km față de ROSAC0363 1,02 km față de ROSCI0378 3,29 km față de ROSPA0072 19,03 km față de ROSPA0150 23,34 km față de ROSPA00109
5.	12+240	10,57 km față de ROSAC0363 284 m față de ROSCI0378 2,24 km față de ROSPA0072 17,94 km față de ROSPA0150 22,54 km față de ROSPA0109
6.	12+540	10,83 km față de ROSAC0363 279,36 m față de ROSCI0378 2,01 km față de ROSPA0072 17,69 km față de ROSPA0150 22,35 km față de ROSPA0109
7.	14+020	12,20 km față de ROSAC0363 80,70 m față de ROSCI0378 1,39 km față de ROSPA0072 16,41 km față de ROSPA0150 21,38 km față de ROSPA0109 29,63 km față de ROSCI0438
8.	15+460	13,61 km față de ROSAC0363 805,12 m față de ROSCI0378 2,04 km față de ROSPA0072 15,08 km față de ROSPA0150 20,31 km față de ROSPA0109 28,24 km față de ROSCI0438
9.	15+800	13,95 km față de ROSAC0363 1,45 km față de ROSCI0378 2,30 km față de ROSPA0072 14,76 km față de ROSPA0150 20,06 km față de ROSPA0109 27,91 km față de ROSCI0438
10.	16+490	14,62 km față de ROSAC0363 1,82 km față de ROSCI0378 2,86 km față de ROSPA0072 14,13 km față de ROSPA0150 19,55 km față de ROSPA0109 27,25 km față de ROSCI0438
11.	22+200	20,36 km față de ROSAC0363 7,51 km față de ROSCI0378 8,47 km față de ROSPA0072 8,58 km față de ROSPA0150 14,90 km față de ROSPA0109 21,53 km față de ROSCI0438 26,69 km față de ROSPA0042
12.	31+430	29,47 km față de ROSAC0363



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		16,20 km față de ROSCI0378 15,90 km față de ROSPA0072 1,67 km față de ROSPA0150 7,42 km față de ROSPA0109 12,38 km față de ROSCI0438 19,12 km față de ROSPA0042 27,84 km față de ROSAC0221 27,24 km față de ROSCI0222 28,67 km față de ROSAC0058
Tronson 2		
13.	34+180	18,09 km față de ROSCI0378 17,97 km față de ROSPA0072 1,55 km față de ROSPA0150 5,82 km față de ROSPA0109 9,79 km față de ROSCI0438 17,40 km față de ROSPA0042 24,53 km față de ROSAC0221 26,08 km față de ROSCI0222 26,26 km față de ROSAC0058 25,89 km față de ROSCI0265
14.	34+820	18,55 km față de ROSCI0378 18,44 km față de ROSPA0072 1,63 km față de ROSPA0150 5,44 km față de ROSPA0109 9,18 km față de ROSCI0438 16,88 km față de ROSPA0042 23,89 km față de ROSAC0221 25,45 km față de ROSCI0222 25,32 km față de ROSAC0058 27,41 km față de ROSCI0265
15.	37+460	20,56 km față de ROSCI0378 20,51 km față de ROSPA0072 1,20 km față de ROSPA0150 4,45 km față de ROSPA0109 6,74 km față de ROSCI0438 14,79 km față de ROSPA0042 21,30 km față de ROSAC0221 23,62 km față de ROSCI0222 22,73 km față de ROSAC0058 24,81 km față de ROSCI0265 29,81 km față de ROSAC0171
16.	38+960	21,49 km față de ROSCI0378 21,30 km față de ROSPA0072 1,57 km față de ROSPA0150 4,82 km față de ROSPA0109 5,54 km față de ROSCI0438 13,91 km față de ROSPA0042 19,82 km față de ROSAC0221 22,68 km față de ROSCI0222 21,25 km față de ROSAC0058 23,37 km față de ROSCI0265 28,34 km față de ROSAC0171
17.	42+040	24,09 km față de ROSCI0378 23,71 km față de ROSPA0072 506,47 m față de ROSPA0150 5,54 km față de ROSPA0109 3,08 km față de ROSCI0438 11,64 km față de ROSPA0042 16,76 km față de ROSAC0221 20,13 km față de ROSCI0222 18,19 km față de ROSAC0058 20,30 km față de ROSCI0265 25,27 km față de ROSAC0171
18.	46+400	27,44 km față de ROSCI0378 26,84 km față de ROSPA0072 1,72 km față de ROSPA0150 7,32 km față de ROSPA0109 2,95 km față de ROSCI0438



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		9,66 km față de ROSPA0042 12,66 km față de ROSAC0221 17,26 km față de ROSCI0222 14,10 km față de ROSAC0058 16,25 km față de ROSCI0265 21,18 km față de ROSAC0171
19.	48+010	28,17 km față de ROSCI0378 27,50 km față de ROSPA0072 1,28 km față de ROSPA0150 8,83 km față de ROSPA0109 4,42 km față de ROSCI0438 10,22 km față de ROSPA0042 11,28 km față de ROSAC0221 16,90 km față de ROSCI0222 12,70 km față de ROSAC0058 15,03 km față de ROSCI0265 19,85 km față de ROSAC0171 29,40 km față de ROSPA0168 29,40 km față de ROSCI0213
20.	48+820	28,79 km față de ROSCI0378 28,07 km față de ROSPA0072 1,18 km față de ROSPA0150 9,49 km față de ROSPA0109 5,09 km față de ROSCI0438 10,13 km față de ROSPA0042 10,50 km față de ROSAC0221 16,48 km față de ROSCI0222 11,92 km față de ROSAC0058 14,30 km față de ROSCI0265 19,08 km față de ROSAC0171 28,74 km față de ROSPA0168 28,74 km față de ROSCI0213
21.	49+180	29,10 km față de ROSCI0378 28,34 km față de ROSPA0072 1,27 km față de ROSPA0150 9,79 km față de ROSPA0109 5,39 km față de ROSCI0438 10,15 km față de ROSPA0042 10,14 km față de ROSAC0221 16,28 km față de ROSCI0222 11,56 km față de ROSAC0058 13,97 km față de ROSCI0265 18,73 km față de ROSAC0171 28,44 km față de ROSPA0168 28,44 km față de ROSCI0213
22.	49+740	29,52 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 10,25 km față de ROSPA0109 5,88 km față de ROSCI0438 10,21 km față de ROSPA0042 9,60 km față de ROSAC0221 16 km față de ROSCI0222 11,02 km față de ROSAC0058 13,46 km față de ROSCI0265 18,19 km față de ROSAC0171 27,97 km față de ROSPA0168 27,97 km față de ROSCI0213
23.	52+520	1,24 km față de ROSPA0150 12,80 km față de ROSPA0109 8,51 km față de ROSCI0438 11,13 km față de ROSPA0042 7,14 km față de ROSAC0221 14,79 km față de ROSCI0222 8,51 km față de ROSAC0058 11,28 km față de ROSCI0265 15,74 km față de ROSAC0171 26 km față de ROSPA0168 26 km față de ROSCI0213



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		28,28 km față de ROSAC0161 29,77 km față de ROSCI0160
24.	52+830	1,37 km față de ROSPA0150 13,05 km față de ROSPA0109 8,75 km față de ROSCI0438 11,48 km față de ROSPA0042 6,84 km față de ROSAC0221 14,61 km față de ROSCI0222 8,20 km față de ROSAC0058 11 km față de ROSCI0265 15,44 km față de ROSAC0171 25,73 km față de ROSPA0168 25,73 km față de ROSCI0213 28 km față de ROSAC0161 29,46 km față de ROSCI0160
25.	54+002.96	2,28 km față de ROSPA0150 13,89 km față de ROSPA0109 9,65 km față de ROSCI0438 11,26 km față de ROSPA0042 5,67 km față de ROSAC0221 13,77 km față de ROSCI0222 7,03 km față de ROSAC0058 9,83 km față de ROSCI0265 14,27 km față de ROSAC0171 24,64 km față de ROSPA0168 24,64 km față de ROSCI0213 26,84 km față de ROSAC0161 28,29 km față de ROSCI0160
26.	54+460	2,70 km față de ROSPA0150 14,24 km față de ROSPA0109 10,02 km față de ROSCI0438 11,32 km față de ROSPA0042 5,21 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSCI0222 6,57 km față de ROSAC0058 9,39 km față de ROSCI0265 13,81 km față de ROSAC0171 24,21 km față de ROSPA0168 24,21 km față de ROSCI0213 26,38 km față de ROSAC0161 27,83 km față de ROSCI0160
27.	54+646.50	2,87 km față de ROSPA0150 14,38 km față de ROSPA0109 10,17 km față de ROSCI0438 11,36 km față de ROSPA0042 5,03 km față de ROSAC0221 13,33 km față de ROSCI0222 6,39 km față de ROSAC0058 9,25 km față de ROSCI0265 13,62 km față de ROSAC0171 24,03 km față de ROSPA0168 24,03 km față de ROSCI0213 26,21 km față de ROSAC0161 27,64 km față de ROSCI0160
28.	55+340	3,49 km față de ROSPA0150 14,95 km față de ROSPA0109 10,76 km față de ROSCI0438 11,46 km față de ROSPA0042 4,36 km față de ROSAC0221 12,70 km față de ROSCI0222 5,71 km față de ROSAC0058 8,64 km față de ROSCI0265 12,94 km față de ROSAC0171 23,43 km față de ROSPA0168 23,43 km față de ROSCI0213 25,55 km față de ROSAC0161 26,96 km față de ROSCI0160
29.	56+177.6	4,20 km față de ROSPA0150



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		15,74 km față de ROSPA0109 11,60 km față de ROSCI0438 12,34 km față de ROSPA0042 3,62 km față de ROSAC0221 12,34 km față de ROSCI0222 4,97 km față de ROSAC0058 8,09 km față de ROSCI0265 12,19 km față de ROSAC0171 22,82 km față de ROSPA0168 22,82 km față de ROSCI0213 24,84 km față de ROSAC0161 26,16 km față de ROSCI0160
30.	57+440	5,25 km față de ROSPA0150 16,98 km față de ROSPA0109 12,85 km față de ROSCI0438 11,99 km față de ROSPA0042 2,69 km față de ROSAC0221 11,99 km față de ROSCI0222 3,97 km față de ROSAC0058 6,89 km față de ROSCI0265 11,14 km față de ROSAC0171 21,82 km față de ROSPA0168 21,82 km față de ROSCI0213 23,87 km față de ROSAC0161 25,02 km față de ROSCI0160
Tronson 3		
31.	68+400	14,33 km față de ROSPA0150 24,01 km față de ROSPA0109 20,49 km față de ROSCI0438 6,25 km față de ROSPA0042 5,19 km față de ROSAC0221 6,25 km față de ROSCI0222 2,55 km față de ROSAC0058 Intersectează ROSCI0265 2,06 km față de ROSAC0171 13,31 km față de ROSPA0168 13,31 km față de ROSCI0213 14,76 km față de ROSAC0161 16,24 km față de ROSCI0160
32.	77+800	23,09 km față de ROSPA0150 29,09 km față de ROSCI0438 4,78 km față de ROSPA0042 13,75 km față de ROSAC0221 4,78 km față de ROSCI0222 11,38 km față de ROSAC0058 7,57 km față de ROSCI0265 4,58 km față de ROSAC0171 6,75 km față de ROSPA0168 6,75 km față de ROSCI0213 6,66 km față de ROSAC0161 7,69 km față de ROSCI0160
Tronson 4		
33.	81+120	25,73 km față de ROSPA0150 7,18 km față de ROSPA0042 16,76 km față de ROSAC0221 7,18 km față de ROSCI0222 14,16 km față de ROSAC0058 9,62 km față de ROSCI0265 7,32 km față de ROSAC0171 6,47 km față de ROSPA0168 6,47 km față de ROSCI0213 5,82 km față de ROSAC0161 4,58 km față de ROSCI0160
34.	81+311.35	25,93 km față de ROSPA0150 7,29 km față de ROSPA0042 16,95 km față de ROSAC0221 7,29 km față de ROSCI0222 14,35 km față de ROSAC0058



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		9,79 km față de ROSCI0265 7,51 km față de ROSAC0171 6,42 km față de ROSPA0168 6,42 km față de ROSCI0213 5,71 km față de ROSAC0161 4,39 km față de ROSCI0160
35.	86+330	8,71 km față de ROSPA0042 21,50 km față de ROSAC0221 9,13 km față de ROSCI0222 19,07 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 12,24 km față de ROSAC0171 2,73 km față de ROSPA0168 2,73 km față de ROSCI0213 3,04 km față de ROSAC0161 1,62 km față de ROSCI0160
36.	86+945	8,68 km față de ROSPA0042 21,93 km față de ROSAC0221 9,19 km față de ROSCI0222 19,54 km față de ROSAC0058 15,21 km față de ROSCI0265 12,72 km față de ROSAC0171 2,15 km față de ROSPA0168 2,15 km față de ROSCI0213 2,76 km față de ROSAC0161 2,05 km față de ROSCI0160
37.	87+680	9,02 km față de ROSPA0042 22,62 km față de ROSAC0221 9,62 km față de ROSCI0222 20,24 km față de ROSAC0058 15,93 km față de ROSCI0265 13,42 km față de ROSAC0171 1,75 km față de ROSPA0168 1,75 km față de ROSCI0213 2,90 km față de ROSAC0161 2,45 km față de ROSCI0160
38.	88+770	9,97 km față de ROSPA0042 23,59 km față de ROSAC0221 10,62 km față de ROSCI0222 21,19 km față de ROSAC0058 16,75 km față de ROSCI0265 14,36 km față de ROSAC0171 2,17 km față de ROSPA0168 2,17 km față de ROSCI0213 3,79 km față de ROSAC0161 2,72 km față de ROSCI0160
39.	89+550	10,77 km față de ROSPA0042 24,21 km față de ROSAC0221 11,41 km față de ROSCI0222 21,75 km față de ROSAC0058 17,17 km față de ROSCI0265 14,92 km față de ROSAC0171 2,54 km față de ROSPA0168 2,54 km față de ROSCI0213 4,59 km față de ROSAC0161 2,87 km față de ROSCI0160
40.	89+763.60	11 km față de ROSPA0042 24,38 km față de ROSAC0221 11,63 km față de ROSCI0222 21,91 km față de ROSAC0058 17,29 km față de ROSCI0265 15,07 km față de ROSAC0171 2,36 km față de ROSPA0168 2,36 km față de ROSCI0213 4,81 km față de ROSAC0161 2,95 km față de ROSCI0160
41.	90+070	11,29 km față de ROSPA0042 24,61 km față de ROSAC0221



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		11,91 km față de ROSCI0222 22,12 km față de ROSAC0058 17,46 km față de ROSCI0265 15,28 km față de ROSAC0171 2,12 km față de ROSPA0168 2,12 km față de ROSCI0213 5,11 km față de ROSAC0161 3,08 km față de ROSCI0160
42.	90+570	11,79 km față de ROSPA0042 25,01 km față de ROSAC0221 12,42 km față de ROSCI0222 22,49 km față de ROSAC0058 17,75 km față de ROSCI0265 15,65 km față de ROSAC0171 1,74 km față de ROSPA0168 1,74 km față de ROSCI0213 5,61 km față de ROSAC0161 3,35 km față de ROSCI0160
43.	91+050	12,13 km față de ROSPA0042 25,27 km față de ROSAC0221 12,76 km față de ROSCI0222 22,73 km față de ROSAC0058 17,95 km față de ROSCI0265 15,89 km față de ROSAC0171 1,50 km față de ROSPA0168 1,50 km față de ROSCI0213 5,95 km față de ROSAC0161 3,55 km față de ROSCI0160
44.	91+645.45	12,86 km față de ROSPA0042 25,85 km față de ROSAC0221 13,48 km față de ROSCI0222 23,28 km față de ROSAC0058 18,39 km față de ROSCI0265 16,44 km față de ROSAC0171 1,15 km față de ROSPA0168 1,15 km față de ROSCI0213 6,68 km față de ROSAC0161 4,05 km față de ROSCI0160
45.	91+960	13,18 km față de ROSPA0042 26,12 km față de ROSAC0221 12,81 km față de ROSCI0222 23,55 km față de ROSAC0058 18,53 km față de ROSCI0265 16,70 km față de ROSAC0171 970 m față de ROSPA0168 970 m față de ROSCI0213 7,73 km față de ROSAC0161 4,3 km față de ROSCI0160
46.	92+189	13,39 km față de ROSPA0042 26,36 km față de ROSAC0221 14,02 km față de ROSCI0222 23,77 km față de ROSAC0058 18,81 km față de ROSCI0265 16,63 km față de ROSAC0171 946,3 m față de ROSPA0168 946,3 m față de ROSCI0213 7,20 km față de ROSAC0161 4,54 km față de ROSCI0160
47.	92+480	13,63 km față de ROSPA0042 26,67 km față de ROSAC0221 14,28 km față de ROSCI0222 24,07 km față de ROSAC0058 19,10 km față de ROSCI0265 17,24 km față de ROSAC0171 496,53 m față de ROSPA0168 496,53 m față de ROSCI0213 7,45 km față de ROSAC0161 4,85 km față de ROSCI0160



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

48.	92+770	13,83 km față de ROSPA0042 26,95 km față de ROSAC0221 14,50 km față de ROSCI0222 24,34 km față de ROSAC0058 19,39 km față de ROSCI0265 17,52 km față de ROSAC0171 223,47 m față de ROSPA0168 223,47 m față de ROSCI0213 7,63 km față de ROSAC0161 5,13 km față de ROSCI0160
49.	92+860	13,88 km față de ROSPA0042 27,03 km față de ROSAC0221 14,55 km față de ROSCI0222 24,44 km față de ROSAC0058 19,49 km față de ROSCI0265 17,61 km față de ROSAC0171 133,71 m față de ROSPA0168 133,71 m față de ROSCI0213 7,68 km față de ROSAC0161 5,21 km față de ROSCI0160
50.	92+960	13,93 km față de ROSPA0042 27,12 km față de ROSAC0221 14,61 km față de ROSCI0222 24,54 km față de ROSAC0058 19,59 km față de ROSCI0265 17,70 km față de ROSAC0171 34,48 m față de ROSPA0168 34,48 m față de ROSCI0213 7,73 km față de ROSAC0161 5,3 km față de ROSCI0160
51.	93+060	13,98 km față de ROSPA0042 27,21 km față de ROSAC0221 14,65 km față de ROSCI0222 24,63 km față de ROSAC0058 19,68 km față de ROSCI0265 17,79 km față de ROSAC0171 Intersectează ROSPA0168 Intersectează ROSCI0213 7,78 km față de ROSAC0161 5,4 km față de ROSCI0160
52.	93+140	13,98 km față de ROSPA0042 27,21 km față de ROSAC0221 14,65 km față de ROSCI0222 24,63 km față de ROSAC0058 19,68 km față de ROSCI0265 17,79 km față de ROSAC0171 Intersectează ROSPA0168 Intersectează ROSCI0213 7,78 km față de ROSAC0161 5,4 km față de ROSCI0160
53.	93+250	13,98 km față de ROSPA0042 27,21 km față de ROSAC0221 14,65 km față de ROSCI0222 24,63 km față de ROSAC0058 19,68 km față de ROSCI0265 17,79 km față de ROSAC0171 Intersectează ROSPA0168 Intersectează ROSCI0213 7,78 km față de ROSAC0161 5,4 km față de ROSCI0160
Drum de legatura VO 28D amplasate pe cursuri de apa cadastrate / necadastrate		
54.	4+611	1,56 km față de ROSAC0181 1,56 km față de RONPA0555 3,3 km față de ROSCI0265 3,3 km față de RONPACI0553 7,97 km față de ROSCI0171 8,15 km față de ROSCI0265

Noduri rutiere și drum de legătură DN28 și VO28D

Accesele pe autostrăzi se fac prin puncte special amenajate denumite noduri de circulație, noduri rutiere (Tabel I.10). Nodurile rutiere sunt intersecții denivelate între două artere, prevăzute cu drumuri de legătură care permit trecerea fără conflicte a curentilor de trafic de pe o arteră pe cealaltă. Nodurile rutiere pot fi complete asigurând relații între toate sensurile din intersecție, sau pot fi parțiale asigurând relații numai pe anumite sensuri.

Capacitatea de a colecta un volum mare de trafic în condiții de siguranță și eficiență prin intermediul intersecțiilor depinde în mare măsură de amenajările prevăzute pentru coordonarea traficului intersectat. Cea mai mare eficiență, siguranță și capacitate sunt atinse atunci când caile de comunicare intersectate sunt separate prin structuri de separare și nivele. Un nod rutier este un sistem de interconectare a drumurilor, coroborat cu una sau mai multe structuri de separare pe nivele, care permit circulația între două sau mai multe cai de acces sau autostrăzi pe diferite nivele.

Tipurile de noduri rutiere sunt următoarele :

- Noduri de tip A – la intersecțiile sau ramificațiile dintre autostrăzi;
- Noduri de tip B – la intersecțiile sau ramificațiile dintre autostrăzi și drumuri din alte clase. Nodurile de tip A între două autostrăzi se vor prevedea, conform TEM-ului, ca noduri rutiere de mare viteză, fiind tratate în funcție de volumul traficului, după cum urmează:
- În cazurile în care volumele de trafic pe relațiile dintre cele două artere sunt mai reduse, se admite ca nodurile să fie cu un singur pasaj și cu brețele în formă de trifoie cu patru foi (Figura I.24);
- În cazurile când volumele de trafic pe relațiile dintre cele două artere sunt foarte mari, nu se admite reducerea sub 80 km/h a vitezei pe fluxurile de circulație, în aceste cazuri sunt necesare mai multe pasaje sau pasaje suprapuse (Figura I.25)

Selectarea corespunzătoare a tipului structurii de separare și a nodului rutier, împreună cu proiectul acestuia este influențată de mai mulți factori, precum categoria drumului, caracterul și compoziția traficului, viteza de proiectare și gradul de control al accesului.

Noduri Tip A

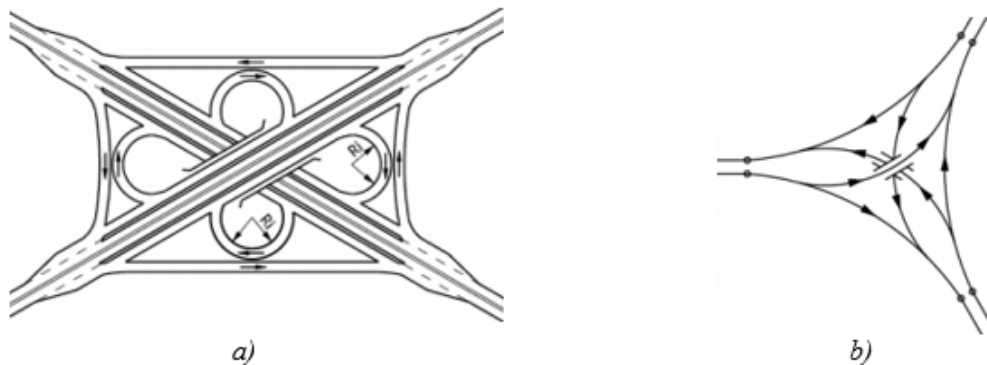


Figura I.24. a) Un singur pasaj și benzi suplimentare de circulație ; b) Două pasaje suprapuse



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Nodurile de tip B se tratează în funcție de importanța drumurilor din intersecție, de situație topografică, de sistemul de taxare etc.

Noduri de Tip B

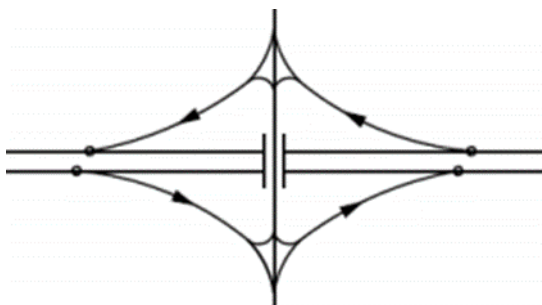


Figura I.25. Nod de tip B

În conformitate cu standardele în vigoare, nodurile rutiere sunt structuri de separare a traficului fără intersectarea fluxurilor de trafic și trebuie să fie prevăzute la toate intersecțiile dintre căi de comunicație de categoria I și alte drumuri. Intrările și ieșirile de pe brețelele nodului rutier trebuie să fie proiectate cu benzi de accelerare și decelerare.

Bretele pentru Nodul Rutier de tip B:

Căi de circulație unidirecționale:

- 4.00 m + sl – Parte carosabilă;
- 2 x 0.50 m – Benzi de încadrare având același sistem rutier ca al părții carosabile;
- 2 x 0.50 m – Acostamente între fețele glisierelor și marginile benzilor de încadrare;
- 2 x 1.70 m – Spațiu pentru parapete.

Tabel I.10. Noduri rutiere prevăzute în cadrul proiectului

Nr. crt.	Poziție kilometrică pentru realizarea lucrării	Denumire	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1.	0+400	Nod rutier Moțca (DN2)	299,87 m față de ROSAC0363 10,35 km față de ROSCI0378 11,38 km față de ROSPA0072 28,70 km față de ROSPA0150
2.	11+800	Nod rutier Pașcani (DJ 208)	8,56 km față de ROSAC0363 2,08 km față de ROSCI0378 4,27 km față de ROSPA0072 19,99 km față de ROSPA0150 24,07 km față de ROSPA0109
3.	30+800	Nod rutier Târgu Frumos (DN28B)	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,14 km față de ROSCI0438 20,15 km față de ROSPA0042 28,51 km față de ROSCI0222 27,97 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSAC0058
4.	50+100	Nod rutier Podu Iloaiei (DN28)	29,70 km față de ROSCI0378 28,93 km față de ROSPA0072 1,21 km față de ROSPA0150 10,49 km față de ROSPA0109 6,07 km față de ROSCI0438



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

			10,24 km față de ROSPA0042 15,85 km față de ROSCI0222 9,39 km față de ROSAC0221 10,80 km față de ROSAC0058 13,27 km față de ROSCI0265 17,98 km față de ROSAC0171 27,80 km față de ROSPA0168 27,80 km față de ROSCI0213
5.	59+405	Nod rutier Lețcani	7,12 km față de ROSPA0150 19 km față de ROSPA0109 14,9 km față de ROSCI0438 11,67 km față de ROSPA0042 754,2 m față de ROSAC0221 11,67 km față de ROSCI0222 2,87 km față de ROSAC0058 5,02 km față de ROSCI0265 9,52 km față de ROSAC0171 20,67 km față de ROSPA0168 20,67 km față de ROSCI0213 22,35 km față de ROSAC0161 23,17 km față de ROSCI0160
6.	70+090	Nod rutier DJ282 – Nord Iași	16,18 km față de ROSPA0150 25,67 km față de ROSPA0109 22,22 km față de ROSCI0438 5,73 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSAC0221 5,73 km față de ROSCI0222 4,38 km față de ROSAC0058 679,40 m față de ROSCI0265 438,48 m față de ROSAC0171 11,68 km față de ROSPA0168 11,68 km față de ROSCI0213 12,93 km față de ROSAC0161 14,47 km față de ROSCI0160
7.	76+830	Nod rutier DN24 – Nord Iași	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221 4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213 6,90 km față de ROSAC0161 8,49 km față de ROSCI0160
8.	82+210	Nod Rutier de perspectivă -Drum de legatura cu Spital regional si Aeroport Iasi	2,73 km față de ROSCI0160 4,47 km față de ROSAC0161 5,44 față de ROSPA0168
9.	90+790	Nod rutier DJ249 - Golăești	12,16 km față de ROSPA0042 25,30 km față de ROSAC0221 12,79 km față de ROSCI0222 22,76 km față de ROSAC0058 17,97 km față de ROSCI0265 15,91 km față de ROSAC0171 1,48 km față de ROSPA0168 1,48 km față de ROSCI0213 5,98 km față de ROSAC0161 3,57 km față de ROSCI0160
10.	-	Drum de legatura Lețcani si Nod DN28	6,63 km față de ROSAC0363 13,38 km față de ROSAC0364 5,78 km față de ROSPA0072 4 km față de ROSCI0378 22,01 km față de ROSPA0150 25,90 km față de ROSPA0109 22,02 km față de ROSCI0076 23,95 km față de ROSPA0116



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

11.	-	Drum de legatura VO28D (VO Iasi)	5,45 km față de ROSAC0363 12,62 km față de ROSAC0364 6,45 km față de ROSPA0072 4,94 km față de ROSCI0378 23,17 km față de ROSPA0150 27,08 km față de ROSPA0109 22,55 km față de ROSCI0076 24,50 km față de ROSPA0116
-----	---	----------------------------------	---

Nod Rutier Moțca (DN2) – km 0+400

Nodul rutier, amplasat la km 0+400, pe autostradă, asigură legătura directă cu DN2, la Sud de localitatea Moțca, spre Falticeni și Pașcani, constituind o alternativă de acces prin partea de est a municipiului Pașcani.

Tipul ales pentru amenajare este acela de intersecție giratorie denivelată, conexiunea autostrăzii cu intersecția giratorie se va face prin intermediul unor bretele dispuse paralel cu autostrada.

Viteza de proiectare a bretelelor este de 60km/h, în zona nodului rutier autostrada având o viteză de proiectare de 100 km/h.

Nod Rutier Pașcani (DJ 208) – km 11+800

Nodul Rutier, amplasat pe autostrada la sud de municipiul Pașcani, este destinat a asigura conexiunea cu DJ 208.

Nodul presupune realizarea unor bretele cu circulație bidirecțională care se racordează la DJ208 prin intermediul unei intersecții giratorii amplasate pe drumul județean, bretelele de conexiune cu autostrada fiind unidirecționale.

Viteza de proiectare a bretelelor este de 60km/h, în zona nodului rutier autostrada având o viteză de proiectare de 120 km/h.

În zona nodului rutier se propune realizarea unui Centru de Intretinere și Coordonare pentru autostrada, accesul fiind asigurat printr-o bretea de legătură la intersecția giratorie.

Realizarea acestui nod rutier asigură o legătură rapidă către municipiul Pașcani, prin partea de sud a orașului.

Nod Rutier Târgu Frumos (DN28B) – km 30+800

La nord de orașul Târgu Frumos se propune amplasarea unui nod rutier pe autostradă, acesta este destinat a asigura conexiunea cu DN 28B

Pentru alternativele de traseu datorită proiectării liniei roșii a autostrăzii într-un debleu pe zona de intersecție cu DN28B s-a optat pentru supratraversarea autostrăzii cu un pasaj pe DN28B și amplasarea unor sensuri giratorii la capetele rampelor pasajului.

În cadrul nodului de la Târgu Frumos se propune executia unui Punct de Spijin și Intretinere pentru autostrada, accesul la PSI fiind făcut din drumul național DN28.

Viteza de proiectare a bretelelor este de 50km/h, în zona nodului rutier autostrada având o viteză de proiectare de 140 km/h.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Nod Rutier Podu Iloaiei (DN28) - km 50+100

Realizarea conexiunii cu drumul national DN28 se va face cu ajutorul unui nod rutier tip “trompeta simpla”, amplasat pe autostrada in zona de nord-vest a localității Podu Iloaiei. Conectarea cu drumul national se va face prin intermediul unei intersectii giratorii.

Viteza de proiectare a bretelelor este de 60km/h, in zona nodului rutier autostrada avand o viteza de proiectare de 140 km/h.

Nod Rutier Lețcani – km 59+405

Pentru realizarea unei conexiuni a autostrăzii cu Municipiul Iași s-a propus la partea de nord-vest a localității Lețcani un nod rutier care faciliteaza accesul spre Municipiului Iasi realizand conexiunea cu drumul national DN28 si Varianta Ocolitoare VO28D, prin intermediul unui drum de legătura.

Bretele nodului rutier sunt proiectate pentru o viteza de 60 km/h, exceptie fiind breteaua 3, unidirectionala care asigura conexiune dinspre Ungheni catre Lețcani-Iasi, datorita conditiilor de relief si declivitatii in profil longitudinal s-a ales solutia de limitare a vitezei la 50km/h.

Pentru breteaua 1, bretea principala care asigura conexiunea cu autostrada pe directia Iasi-Lețcani-Podu Iloaiei s-a proiectat o structura Cut&Cover care subtraverseaza autostrada la km 0+520, aceasta bretea a fost proiectata in sectiune transversala cu doua benzi de circulație unidirectionala. Totodata si breteaua 2 care asigura conexiunea cu autostrada pe directia Podu Iloaiei-Lețcani-Iasi s-a tratat ca bretea cu doua benzi de circulație unidirectionala, viteza de circulație pe aceasta bretea fiind de 60km/h.

Conexiunea cu Drumul de Legătura Lețcani-Iasi se realizeaza dupa traversarea traversarea DN28 prin intermediul unei structuri pe Breteaua 1.

Nod Rutier DJ282 – km 70+090

Urmare a adresei Consiliului Județean Iasi nr. 26519/03.08.2021, transmisa catre Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere prin care se solicita conectarea autostrăzii A8 si cu drumurile judetene, se propune amenajarea unui nod rutier ce asigură conexiunea cu DJ 282, acest drum fiind amplasat la nord de Municipiul Iași in cadrul Axei Strategice Iasi-Suceava.

Datorita amplasarii acestui nod intr-o zona cu relief dificil si totodata pentru evitarea demolarii unor constructii existente s-a optat pentru o geometrie a bretelelor care permit o circulație de 60 km/h.

Nod Rutier DN24 – km 76+830

La Nord de Municipiul Iași, legătura cu DN24 se realizeaza prin intermediul unui nod rutier tip ”trompeta simpla”, conexiunea cu drumul national fiind asigurata prin intermediul unei intersectii giratorii amplasata pe DN24.

Datorita amplasarii autostrăzii intr-un debleu si reliefului dificil pentru accesul la DN24 au fost proiectate bretele de conexiune cu autostrada pentru o viteza de 50 km/h.

Nod Rutier de perspectivă pentru conexiunea autostrăzii A8 cu Drum de Legătura la Aeroportul Iasi si Spitalul Regional Iasi – km 82+210

Pentru viitoarea conexiune cu Aeroportul Iasi si Spitalul Regional Iasi a fost propusa solutia de conexiune cu un nod rutier tip trompeta simpla, , amenajarea acestuia a fost facuta pentru o viteza de proiectare de 50km/h, raza minima de racordare a aliniamentelor in plan este de 220m, iar in profil longitudinal raza minima de racordare convexa fiind de 1300m, iar cea de racordare concava este minim 1500m. Declivitatea maxima in profil longitudinal pentru bretelele nodului rutier este de maxim 6%.

Nod Rutier Golăiești DJ249 – km 90+790

Propunerea de amenajare a unui nod rutier cu drumul județean DJ249 in zona comunei Golăiești poate reprezenta o solutie ulterioara de legătura cu Varianta Ocolitoare Iasi Est pe relatia DN24(Schitu Duca)-Comarna-Tutura-Ungheni. Conexiunea cu drumul județean fiind solicitata in cadrul Grupului Interinstitutional pentru coordonare la nivelul judetului Iasi din data de 30.07.2021, aceasta propunerea fiind transmisa catre CNAIR prin adresa nr. nr. 26519/03.08.2021.

Viteza de proiectare adoptata pentru proiectarea bretelelor este de 60 km/h.

Drum de legatură Lețcani și Nod DN28

În documentatia privind Studiul de Fezabilitate elaborata in anul 2011 era prevazuta conexiune autostrăzii cu drumul national DN28, in zona localității Lețcani si DJ248B, printr-un drum de legătura care ocolea localitatea Lețcani. Desprinderea din autostrada a drumului de legătura se facea prin intermediul unui nod rutier tip “trompeta simpla”, ocolea partea de Nord a localității Lețcani si asigura conexiunea cu DJ248B printr-o intersectie giratorie positionata pe drumul județean, mai departe drumul continua catre DN28 unde se realiza conexiunea printr-un nod rutier.

În etapa actuala de revizuire a studiului de fezabilitate, in urma discutiilor cu factorii de raspundere ai comunei Lețcani si tinand cont de investitiile existente si in curs din zona respective s-a propus revizuirea traseului drumului de legătura pe la Sud de Lețcani.

Conexiunea Nodului rutier Lețcani cu Drumul de Legătura Lețcani-DN28 se realizeaza dupa traversarea drumului national prin intermediul unei structuri pe Breteaua 1, acest drum fiind proiectat pentru o viteza de 80 km/h cu doua benzi de circulatie pe sens avand lățimea de 3.50 m, benzi de incadrare de 0.75, acostament consolidat de 1.75m si fasie de parapete de 1.70m.

În zona km 0+000 inainte de Pasajul peste Calea Ferata s-a prevazut executia unui Centru de Intretinere si Coordonare, accesul in autostrada fiind asigurat prin intermediul drumului de legătura fiind proiectate benzi de accelerare/decelerare pentru ambele sensuri de circulatie, acestea avand lungimi de 70m si pene de racordare de 35m.

Dupa traversarea caili ferate la km 0+700 drumul de legătura merge paralel cu raul Bahlui, va urma traseul spre Lețcani-Est urmand pana la km 6+900 dupa care isi schimba directia catre



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Nord,

traverseaza calea ferata la km 7+500 avand km de final 7+677.si se continua -un nod rutier trompeta simpla pentru asigurarea conexiunii cu DN28.

Nodul rutier este proiectat pentru o viteza de 50km/h, avand bretea 1 si 3 proiectate cu doua benzi de circulație pe sens avand lățimea de 3.50m, benzi de incadrare de 0.75, acostament consolidat de 1.75 m si fasie de parapete de 1.70 m.

Drum de legătura VO28D (VO Iași)

In zona km 6+500 a drumului de legătura Lețcani se vor desprinde si bretelele care vor asigura legătura cu Varianta Ocolitoare VO28D, conexiune fiind facuta in giratia existenta pe VO28D.

Traseul drumului este amplasat pe malul raului Bahlui in zona localității Bratuleni intersectează DC27 la km 2+940 prin intersectie giratorie proiectata si se va conecta la km5+230.20 cu VO28D km 3+000 in giratia existenta in zona localității Uricani. Drumul de legătura VO28D este proiectat cu 1 banda de circulație pe sens.

Profil transversal tip prevazut pe bretele rutiere si drum de legatura

Bretele unidirectionale cu o banda:

Parte carosabila 4.00 m;

Acostamente 2 x 1.00 m din care:

banda de incadrare 2 x 0.50 m;

acostamente 2 x 0.50 m;

Platforma 6.00 m.

Pentru amplasarea parapetelor marginale de protecție, platforma se lărgeste cu 1.70 m, pe fiecare din cele două părți laterale.

Bretele bidirectionale cu doua benzi:

Parte carosabila 2 x 3.50 m;

Spatiu median 0.80 m;

Acostamente 2 x 1.00 m din care:

banda de incadrare 2 x 0.50 m;

acostamente 2 x 0.50 m;

Platforma 9.80 m.

Pentru amplasarea parapetelor marginale de protecție, platforma se lărgeste cu 1.30 m, pe fiecare din cele două părți laterale.

Drum de legatura Letcani;

Cai de circulatie bidirecționale:

- 4 x 3.50 m – Benzi de circulație;

- 2 x 0.75 m – Benzi de incadrare avand acelasi sistem rutier ca al benzilor de circulație;

- 2 x 1.75 m – Acostament consolidate cu aceeasi structura rutiera ca a partii carosabile;

- Platforma 21.00 m;



1.70 m – Spatiu pentru parapete.

Pentru zona mediană a celor două cai de circulație s-a prevăzut un spațiu de 2.00 m pe care va fi amplasat parapete New Jersey pentru delimitarea celor 2 cai de circulație.

Drum de legătură VO28D

Cai de circulație bidirecționale:

- 2 x 3.50 m – Benzi de circulație;
- 2 x 0.50 m – Benzi de încadrare având același sistem rutier ca al benzilor de circulație;
- 2 x 0.50 m – Acostament consolidate cu aceeași structură rutieră ca a părții carosabile;
- 2 x 1.70 m – Spatiu pentru parapete.

Intersecții cu drumuri publice

Traseul autostrăzii intersectează o serie de drumuri de diverse categorii, întrerupând continuitatea acestora.

Toate căile de acces întrerupte din cauza traversării autostrăzii au fost analizate, grupate și relocate în consecință (Tabel I.11), conform planului de situație, astfel încât să se permită accesul la proprietățile și la terenurile afectate.

În plan s-a urmărit ca platforma drumurilor de exploatare să nu intre în zona de siguranță a autostrăzii iar în cazul trecerii pe sub un pod/viaduct trecerea să se facă în condiții de siguranță între pile sau între culee și pilă cu respectarea gabaritului vertical. În curbele cu raze foarte mici, întâlnite în general înainte de intrarea în podurile casetate s-au introdus supralărgiri corespunzătoare.

Tabel I.11. Drumuri care necesită relocare, propuse în cadrul proiectului autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni

Nr. crt	km autostradă	Drum relocat	Modalitatea de traversare	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1	16+550	DE1	pasaj peste autostrada	14,69 km față de ROSAC0363 1,89 km față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 14,07 km față de ROSPA0150 19,50 km față de ROSPA0109 27,18 km față de ROSCI0438
2	20+600	DJ280D	pasaj peste autostrada	18,73 km față de ROSAC0363 5,91 km față de ROSCI0378 6,87 km față de ROSPA0072 10,12 km față de ROSPA0150 16,16 km față de ROSPA0109 23,13 km față de ROSCI0438 28,09 km față de ROSPA0042
3	22+040	DE2	pasaj peste autostrada	20,17 km față de ROSAC0363 7,35 km față de ROSCI0378 8,31 km față de ROSPA0072 8,73 km față de ROSPA0150 15,05 km față de ROSPA0109 21,70 km față de ROSCI0438



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

				26,84 km față de ROSPA0042
4	26+585	DN28A	traversare peste cut&cover	24,69 km față de ROSAC0363 12,57 km față de ROSCI0378 12 km față de ROSPA0072 4,68 km față de ROSPA0150 11,31 km față de ROSPA0109 17,24 km față de ROSCI0438 23,25 km față de ROSPA0042
5	29+960	DJ280B	pasaj peste autostrada	28,07 km față de ROSAC0363 14,98 km față de ROSCI0378 14,62 km față de ROSPA0072 2,01 km față de ROSPA0150 8,59 km față de ROSPA0109 13,87 km față de ROSCI0438 20,40 km față de ROSPA0042 28,65 km față de ROSAC0221 29,21 km față de ROSCI0222
6	35+313	DC117	pasaj peste autostrada	18,96 km față de ROSCI0378 18,86 km față de ROSPA0072 1,48 km față de ROSPA0150 5,14 km față de ROSPA0109 8,70 km față de ROSCI0438 16,86 km față de ROSPA0042 23,40 km față de ROSAC0221 25,04 km față de ROSCI0222 24,84 km față de ROSAC0058 26,92 km față de ROSCI0265
7	39+258	DC116	pasaj peste autostrada	21,72 km față de ROSCI0378 21,51 km față de ROSPA0072 1,46 km față de ROSPA0150 4,91 km față de ROSPA0109 5,29 km față de ROSCI0438 13,70 km față de ROSPA0042 19,52 km față de ROSAC0221 22,46 km față de ROSCI0222 20,95 km față de ROSAC0058 23,07 km față de ROSCI0265 28,04 km față de ROSAC0171
8	44+670	DC115	pasaj peste autostrada	26,50 km față de ROSCI0378 26,04 km față de ROSPA0072 1 km față de ROSPA0150 5,92 km față de ROSPA0109 1,90 km față de ROSCI0438 9,71 km față de ROSPA0042 14,25 km față de ROSAC0221 18,19 km față de ROSCI0222 15,69 km față de ROSAC0058 17,71 km față de ROSCI0265 22,71 km față de ROSAC0171
9	47+250	DE3	pasaj peste autostrada	27,76 km față de ROSCI0378 27,11 km față de ROSPA0072 1,52 km față de ROSPA0150 8,14 km față de ROSPA0109 3,74 km față de ROSCI0438 9,92 km față de ROSPA0042 11,96 km față de ROSAC0221



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

				17,19 km față de ROSCI0222 13,39 km față de ROSAC0058 15,65 km față de ROSCI0265 20,51 km față de ROSAC0171 29,92 km față de ROSPA0168 29,92 km față de ROSCI0213
10	51+000	DC114	pasaj peste autostrada	29,70 km față de ROSPA0072 1,52 km față de ROSPA0150 11,45 km față de ROSPA0109 7 km față de ROSCI0438 10,41 km față de ROSPA0042 8,40 km față de ROSAC0221 15,26 km față de ROSCI0222 9,81 km față de ROSAC0058 12,36 km față de ROSCI0265 17 km față de ROSAC0171 26,96 km față de ROSPA0168 26,96 km față de ROSCI0213 29,42 km față de ROSAC0161
11	54+030	DE4	pasaj peste autostrada	2,32 km față de ROSPA0150 13,92 km față de ROSPA0109 9,68 km față de ROSCI0438 11,26 km față de ROSPA0042 5,63 km față de ROSAC0221 13,64 km față de ROSCI0222 6,99 km față de ROSAC0058 9,80 km față de ROSCI0265 14,23 km față de ROSAC0171 24,60 km față de ROSPA0168 24,60 km față de ROSCI0213 26,80 km față de ROSAC0161 28,25 km față de ROSCI0160
12	63+190	DE5	casetă subtraversare	13,51 km față de ROSPA0150 23,53 km față de ROSPA0109 19,91 km față de ROSCI0438 7,05 km față de ROSPA0042 4,73 km față de ROSAC0221 7,05 km față de ROSCI0222 1,82 km față de ROSAC0058 intersectează ROSCI0265 2,85 km față de ROSAC0171 14,26 km față de ROSPA0168 14,26 km față de ROSCI0213 15,65 km față de ROSAC0161 16,92 km față de ROSCI0160
13	67+555	DJ148B	Pod pe autostrada	10,61 km față de ROSPA0150 22,36 km față de ROSPA0109 18,34 km față de ROSCI0438 11,11 km față de ROSPA0042 2,26 km față de ROSAC0221 11,11 km față de ROSCI0222 1,79 km față de ROSAC0058 1,78 km față de ROSCI0265 6,64 km față de ROSAC0171 18,47 km față de ROSPA0168 18,47 km față de ROSCI0213



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

				19,50 km față de ROSAC0161 19,80 km față de ROSCI0160
14	68+770	DE6	traversare peste cut&cover	14,71 km față de ROSPA0150 24,42 km față de ROSPA0109 20,89 km față de ROSCI0438 6,25 km față de ROSPA0042 5,60 km față de ROSAC0221 6,25 km față de ROSCI0222 2,95 km față de ROSAC0058 intersectează ROSCI0265 1,66 km față de ROSAC0171 13,04 km față de ROSPA0168 13,04 km față de ROSCI0213 14,41 km față de ROSAC0161 15,84 km față de ROSCI0160
15	74+068	DN24C	pasaj peste autostrada	4,85 km față de ROSAC0171 7,85 km față de ROSCI0265 11,67 km față de ROSAC0058 14,11 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSAC0181 22,49 km față de ROSPA0163 18,61 km față de ROSPA0158 19,17 km față de ROSPA0092 24,92 km față de ROSAC0135 5,18 km față de ROSPA0042 6,67 km față de ROSAC0161 6,78 km față de ROSPA0168 7,28 km față de ROSCI0160
16	78+440	DC13	pod pe autostrada	16,01 km față de ROSPA0150 25,40 km față de ROSPA0109 21,97 km față de ROSCI0438 5,55 km față de ROSPA0042 6,62 km față de ROSAC0221 5,55 km față de ROSCI0222 4,17 km față de ROSAC0058 554,34 m față de ROSCI0265 740,76 m față de ROSAC0171 11,68 km față de ROSPA0168 11,68 km față de ROSCI0213 13,09 km față de ROSAC0161 14,72 km față de ROSCI0160
17	79+210	DE7	traversare peste cut&cover	19,95 km față de ROSPA0150 28,81 km față de ROSPA0109 25,59 km față de ROSCI0438 4,07 km față de ROSPA0042 10,29 km față de ROSAC0221 4,07 km față de ROSCI0222 8,07 km față de ROSAC0058 4,39 km față de ROSCI0265 2,29 km față de ROSAC0171 7,99 km față de ROSPA0168 7,99 km față de ROSCI0213 9,12 km față de ROSAC0161 11,27 km față de ROSCI0160
18	81+284	DE8	pasaj peste autostrada	1,11 km față de ROSCI0160 17,25 km față de ROSPA0092



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

				25,47 km față de ROSPA0158 20,58 km față de ROSAC0181 17,50 km față de ROSAC0171 11,62 km față de ROSCI0265 13,91 km față de ROSAC0058 20,94 km față de ROSAC0221 3,51 km față de ROSPA0168 3,50 km față de ROSAC0161 8,80 km față de ROSPA0042
19	85+650	DC16	pod pe autostrada	2,76 km față de ROSCI0160 18,43 km față de ROSPA0092 22,75 km față de ROSPA0158 20,14 km față de ROSAC0181 14,17 km față de ROSAC0171 16,62 km față de ROSCI0265 21 km față de ROSAC0058 23,39 km față de ROSAC0221 1,88 km față de ROSPA0168 3,61 km față de ROSAC0161 9,70 km față de ROSPA0042
20	86+000	DC15	pod pe autostrada	1,35 km față de ROSCI0160 17,52 km față de ROSPA0092 20,92 km față de ROSPA0158 17,83 km față de ROSAC0181 11,83 km față de ROSAC0171 14,19 km față de ROSCI0265 18,67 km față de ROSAC0058 21,14 km față de ROSAC0221 3,17 km față de ROSPA0168 3,25 km față de ROSAC0161 8,73 km față de ROSPA0042
21	88+705	DJ249	caseta subtraversare	24,05 km față de ROSPA0150 5,87 km față de ROSPA0042 14,91 km față de ROSAC0221 5,87 km față de ROSCI0222 12,39 km față de ROSAC0058 8,26 km față de ROSCI0265 5,56 km față de ROSAC0171 6,73 km față de ROSPA0168 6,73 km față de ROSCI0213 6,54 km față de ROSAC0161 6,43 km față de ROSCI0160
22	92+623	DE9	caseta subtraversare	13,75 km față de ROSPA0042 26,82 km față de ROSAC0221 14,41 km față de ROSCI0222 24,23 km față de ROSAC0058 19,26 km față de ROSCI0265 17,39 km față de ROSAC0171 352,35 m față de ROSPA0168 352,35 m față de ROSCI0213 7,56 km față de ROSAC0161 5 km față de ROSCI0160

Pentru drumurile incluse în clasa tehnică III, secțiunea transversală tip constă într-o singură bandă de circulație pentru fiecare direcție de mers. Lățimea totală a drumului este de 9.00 m, câte



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

bandă

de 3.50 m pe fiecare sens de circulație, cu două acostamente a câte 1.00 m lățime fiecare în care sunt incluse și două benzi de încadrare cu lățimea de 0.50 m.

Lățimea platformei este redusă la 8.00 m în cazul drumurilor incluse în clasa tehnică IV, două benzi de circulație pe fiecare sens 2 x 3.00 m, două acostamente 2 x 0.75 m în care sunt incluse două benzi de încadrare de 2 x 0.25 m. Drumurile de clasa tehnică V s-au amenajat pe o lățime de 5.00 m, cu parte carosabilă de 4.00 m (o bandă de circulație) și două acostamente de câte 0.50 m fiecare. Pe rampele pasajelor peste autostradă dispuse pe drumurile de exploatare s-a prevăzut lărgirea platformei la 7.00m, cu partea carosabilă având o lățime de 5.50 m, dispusă pe două benzi de circulație, câte una pe fiecare sens. De asemenea, la circa 300 – 350 m, în funcție de condițiile locale, pe drumurile de exploatare având o singură bandă de circulație au fost asigurate platforme de încrucișare, pe o lățime de 1.50 m și o lungime de 20.00 m. Pentru accesul la resturile de proprietăți izolate de implementarea coridorului de autostradă au fost prevăzute drumuri de acces cu caracteristici similare.

ITS

Ca opțiune majoră de creștere a eficienței, fluenței, siguranței și limitării impactului asupra mediului privind procesul de transport rutier, Studiul de Fezabilitate include detalii referitoare la sistemele de comunicații și sistemele inteligente de transport (ITS), respectând documentele relevante în materie de politici de bază, referitoare la implementarea sistemelor inteligente de transport în România:

- Planul de acțiune ce privește punerea în aplicare a sistemelor de transport inteligente în Europa – COM 2008 886 final din 16.12.2008;
- Directiva ITS 2010/40/UE din 07 iulie 2010 privind implementarea Sistemelor de Transport Inteligente în domeniul transportului rutier și interfețele cu alte moduri de transport;
- REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 886/2013 AL COMISIEI din 15 mai 2013, de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește datele și procedurile pentru furnizarea către utilizatori, în mod gratuit, atunci când este posibil, a unor informații minime universale în materie de trafic referitoare la siguranța rutieră;
- REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 885/2013 AL COMISIEI din 15 mai 2013, de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind ITS în ceea ce privește furnizarea de servicii de informații referitoare la locuri de parcare sigure și securizate pentru camioane și vehicule comerciale;
- REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 305/2013 AL COMISIEI din 26 noiembrie 2012 de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește furnizarea în mod armonizat a unui sistem eCall interoperabil la nivelul UE;
- REGULAMENTUL DELEGAT (UE) NR. 962/2015 AL COMISIEI din 18 decembrie 2014, de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește prestarea la nivelul UE a unor servicii de informare în timp real cu privire la trafic;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

•OG

nr 7/25.01.2012 - privind implementarea sistemelor de transport inteligente in domeniul transportului rutier si pentru realizarea interfetelor cu alte moduri de transport (transpunerea Directivei ITS 2010/40/UE, in legislatia naționala).

Interoperabilitate și schimb date

Sistemul de Monitorizare Trafic trebuie sa accepte informatii de trafic/ evenimente de la alte Centre de Monitorizare/Management/Informare asupra Traficului. Datele furnizate de catre aceste sisteme vor fi transformate din formatul propriu fiecaruia dintre ele in formatul intern folosit de sistemul de monitorizare trafic. Schimbul de date cu aceste centre va fi bazat pe o platforma XML deschisa, conform standardului DATEX II. Sistemele cu care va trebui sa schimbe date sunt urmatoarele:

- Centrul National de Informare CNAIR;
- Centrul de Informare al Politiei Rutiere - Infotrafic;
- Agentia Națională de Meteorologie;
- Inspectoratul General pentru Situatii de Urgență.

Sistemul ITS

În cadrul programului de construcții de noi autostrăzi/drumuri expres și de reabilitare a celor existente, Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere implementează Sistemele Inteligente de Transport (ITS – Intelligent Transport Systems), ca opțiune majoră de creștere a eficienței, fluenței, siguranței și limitării impactului asupra mediului privind procesul de transport rutier.

Sistemele inteligente de transport sunt aplicații ale comunicațiilor și tehnologiei informațiilor care asigură atât monitorizarea și managementul rețelei rutiere cât și informarea participanților la trafic.

Setul minim de servicii de informare a participanților la trafic și managementul rețelei rutiere, necesar pentru Rețea Trans-Europeană de Transport Rutier, este prezentat mai jos și trebuie să conțină :

- Servicii de informare privind evenimentele în timp real și avertizări;
- Servicii de informare privind condițiile de trafic;
- Servicii de informare privind limitele de viteză;
- Servicii de informare asupra timpului de călătorie;
- Servicii de control al respectării legislației privind viteza;
- Servicii de avertizare asupra evenimentelor rutiere;
- Servicii pentru managementul strategic al traficului pe coridoare;
- Servicii de management al incidentelor rutiere;
- Servicii privind reglementările transporturilor speciale și de mărfuri periculoase;
- Servicii de informare și management a parcărilor pentru vehicule de transport marfa;
- Servicii de taxare și control al accesului pe autostradă;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- Servicii de monitorizare și control a greutății și gabaritului vehiculelor;
- Servicii de monitorizare, siguranță și securizare a infrastructurii.

Toate aceste servicii ITS trebuie să fie implementate prin sisteme ITS pe sectoarele de autostradă și să aibă toate funcțiile de bază pentru dezvoltări ulterioare.

Sistemul inteligent de transport va fi compus dintr-o rețea de senzori în contact cu elementele monitorizate, respectiv infrastructura rutiera și trafic, o rețea de echipamente și module pentru achiziția datelor, o rețea de unități locale de procesare a datelor, o rețea de comunicații pentru transmiterea datelor și informațiilor între componentele sistemului, un centru de monitorizare și informare și un set de interfețe și/sau terminale cu alte sisteme ITS pentru schimbul de date.

Parapete

Tipurile de parapet utilizat în cadrul proiectului sunt:

- Parapet separator (zona mediana) tip H2 cu W2;
- Parapet marginal tip H1,H2,H3 și H4b cu W5 și W2.

Dotări ale autostrăzii

Pentru Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni, se vor realiza următoarele spații de servicii, parcări de scurtă durată, centre de întreținere și coordonare: (acestea se vor alimenta conform acordului de bransare APAVITAL nr.12900 din 09.04.2024):

Centru de Întreținere și Control (CIC)

Centrul de Întreținere și Coordonare (CIC) este o unitate de deservire a unui sector de autostradă având rolul de menținere în stare corespunzătoare de exploatare a autostrăzii și de asigurare a securității circulației rutiere în sectorul arondat, susținând și reparația utilajelor din dotare. Are de asemenea funcțiuni de coordonare a activității punctelor de sprijin și de supraveghere permanentă a autostrăzii, având în dotare echipamente de măsură și control specifice.

Toate spațiile de servicii și centrul de întreținere și coordonare vor fi prevăzute cu sistem de iluminat public. Sistemul de iluminat public se va asigura conform standardelor în vigoare.

Funcțiunile Centrului de Întreținere și Coordonare sunt următoarele:

- Operațiuni de curățire de pe autostradă, bretele de acces și zonele limitrofe;
- Operațiuni de curățire și înlocuire a marcajelor și dispozitivelor de siguranță;
- Reparații și înlocuiri a elementelor avariate ca urmare a deteriorărilor cauzate de accidente;
- Operațiunile specifice perioadei de iarnă, de îndepărtare a zăpezii și a gheții;
- Operațiuni de verificare și întreținere a structurii rutiere, a lucrărilor de artă și de consolidare;
- Coordonarea traficului, activităților și a intervențiilor pe autostrada;
- Stație-suport pentru echipaje de poliție, pompieri și ambulanță;
- Întreținere și mici reparații pentru autovehiculele și autoutilitarele utilizate pentru întreținerea autostrăzii.

Centrele de Întreținere și Coordonare conțin următoarele elemente:



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

- Cladire operationala – 1 buc
- Garaj autoutilitare – 1 buc
- Magazie materiale antiderapante – 1 buc
- Rezervoare carburanti supraterane – 2 buc
- Rezervor de apa cu grup de pompare – 1 buc
- Rampa spalare – 1 buc
- Cabina de poarta - 1 buc
- Separator de namol si hidrocarburi – 2 buc
- Separator de hidrocarburi local pentru statia de spalare din garaj – 2 buc
- Statie pompe ape pluviale – 1 buc
- Post trafo – 1 buc
- Grup electrogen – 1 buc
- Platforme exterioare pentru depozitare materiale - 4 buc
- Platforma reziduri menajere – 1 buc
- Parcare acoperita pentru utilaje – 2 buc
- Parcare acoperita pentru automobile – 1 buc

Centrele de Întreținere și Coordonare (CIC) aferente Autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni sunt amplasate conform Tabel I.12.

Tabel I.12. Centrele de Întreținere și Coordonare (CIC) propuse

Nr. Crt.	Denumire	Poziție kilometrică autostradă	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1	CIC adiacent Nodului rutier Pașcani	km 9+760	8,54 km față de ROSAC0363 2,10 km față de ROSCI0378 4,25 km față de ROSPA0072 20,01 km față de ROSPA0150 24,09 km față de ROSPA0109
2	CIC adiacent Nodului rutier Lețcani	km 59+500	7,12 km față de ROSPA0150 19 km față de ROSPA0109 14,9 km față de ROSCI0438 11,67 km față de ROSPA0042 754,2 m față de ROSAC0221 11,67 km față de ROSCI0222 2,87 km față de ROSAC0058 5,02 km față de ROSCI0265 9,52 km față de ROSAC0171 20,67 km față de ROSPA0168 20,67 km față de ROSCI0213 22,35 km față de ROSAC0161 23,17 km față de ROSCI0160

Cladire Monitorizare Tunel

Nr. Crt.	Denumire	Poziție kilometrică autostradă	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1	Cladire Monitorizare Tunel Nod rutier DN24	km 76+620	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

			4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213
--	--	--	---

- va asigura toate conditiile pentru gazduirea personalului si activitatilor specifice de monitorizare tunel;
- cladirea va avea o suprafata construita de 267 mp si o inaltime de 8,15 m fata de cota trotuarului adiacent;
- din punct de vedere functional, cladirea este impartita în:
 - P1 – Hol
 - P2 – Dispecerat
 - P3 – Camera echipamente
 - P4 – Camera Tablou Electric
 - P5 – Chicineta
 - P6 – Grup sanitar femei
 - P7 – Grup sanitar barbati
 - P8 – Dormitor
- instalatii curenti tari: sisteme de iluminat normal si de siguranta, instalatie electrica de prize si forta, instalatia de protectie contra socurilor electrice-instalatia de echipotentializare si legare la pamant, paratrasnet;
- instalatii curenti slabi: detectare si semnalizare incendiu, voce-date
- instalatii sanitare: asigurare apa potabila lavoare, wc-uri, dusuri;
- instalatii HVAC: sistem de climatizare in detenta directa tip VRF (pompa de caldura aer-aer), alcatuit din unitati interioare montate in incaperea climatizata, racordate printr-un sistem de distribuire a agentului frigorific ecologic la o unitate exterioara, racita cu aer;
- pentru zona de grupuri sanitare cu dusuri se va alege un sistem de incalzire cu convectoare electrice si se vor ventila mecanic.

Cladirea Monitorizare Tunel va asigura monitorizarea, controlul, supravegherea video si buna functionare a tunelurilor

Spații de Servicii Tip S3

Spațiile de servicii vor fi pozitionate la o distanță de aproximativ 30 km, se vor amplasa normal față de autostradă, și vor fi dotate conform PD162-2002.

S-au stabilit următoarele pozitii de amplasare pentru spațiile de servicii Tip S3:

- km 34+440, stanga-dreapta;
- 86+580, dreapta;
- km 89+200, stanga.

Localizarea spațiilor de servicii în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar este prezentată în Tabel I.13.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

La spațiile tip S3, pe zona rezervată prestatorilor de servicii se vor realiza doar lucrări de terasamente, urmând ca suprafețele respective să fie utilizate de către aceștia.

Spațiile de Servicii TIP S3 conțin următoarele elemente de bază:

- Cladire grup sanitar cu dusuri – 1 buc
- Mese acoperite – 8 buc
- Spații parcare autoturisme
- Spații parcare camioane
- Spații parcare autobuze
- Spații de protecție
- Platforma containere ecologice
- Imprejmuire
- Rezervor de apă cu grup de pompare – 1 buc
- Stație pompare ape pluviale și rezervor tampon – 1 buc
- Post trafo – 1 buc
- Spațiu rezervat benzinărie
- Spațiu rezervat comerț+alimentație publică
- Spațiu rezervat autoserviciu - 4 posturi
- Spațiu rezervat restaurant
- Spațiu rezervat clădire socială (magazine, punct sanitar)
- Spațiu rezervat hotel sau motel.

Tabel I.13. Localizarea spațiilor de servicii în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Nr. crt.	Spații de servicii Tip S3	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1.	Spațiu de servicii tip S3 (km 34+640)	18,41 km față de ROSCI0378 18,29 km față de ROSPA0072 1,59 km față de ROSPA0150 5,55 km față de ROSPA0109 9,35 km față de ROSCI0438 17,03 km față de ROSPA0042 24,07 km față de ROSAC0221 25,58 km față de ROSCI0222 25,50 km față de ROSAC0058 27,60 km față de ROSCI0265
2.	Spațiu de servicii tip S3 (km 86+460 dreapta)	8,67 km față de ROSPA0042 21,67 km față de ROSAC0221 9,15 km față de ROSCI0222 19,25 km față de ROSAC0058 14,87 km față de ROSCI0265 12,43 km față de ROSAC0171 2,48 km față de ROSPA0168 2,48 km față de ROSCI0213 2,90 km față de ROSAC0161 1,81 km față de ROSCI0160



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

3.	Spațiu de servicii tip S3 (km 89+200 stanga)	10,42 km față de ROSPA0042 23,94 km față de ROSAC0221 11,06 km față de ROSCI0222 21,50 km față de ROSAC0058 16,98 km față de ROSCI0265 14,67 km față de ROSAC0171 2,57 km față de ROSPA0168 2,57 km față de ROSCI0213 4,24 km față de ROSAC0161 2,78 km față de ROSCI0160
----	--	--

Parcări de Scurtă Durată

Parcărilor sunt zone de odihnă separate fizic de autostradă, unde spațiile de parcare trebuie să aibă o protecție de minim 10 m lățime față de marginea autostrăzii. Parcărilor vor avea o suprafață de minimum 5000 m² și vor fi amănajate conform PD162-2002.

Parcarile de scurtă durată conțin următoarele elemente de bază:

- Cladire grup sanitar cu dușuri – 1 buc
- Mese acoperite – 8 buc
- Spații parcare autoturisme
- Spații parcare autobuze și camioane
- Plantație de protecție
- Platformă containere ecologice
- Împrejmuire
- Rezervor de apă cu grup de pompare – 1 buc
- Stație pompare ape pluviale și rezervor tampon – 1 buc
- Post trafo – 1 buc
- Platformă de cântărire – 1 buc.

Pe tronsonul de autostradă cuprins între Moțca-Ungheni se propun următoarele amplasamente pentru parcările de scurtă durată (prezentate în Tabel I.14):

- km 15+640;
- km 46+720;
- km 55+000.

Tabel I.14. Localizarea parcărilor de scurtă durată propuse, în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Nr. crt.	Dotări autostradă	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1.	Parcare de scurtă durată (km 15+640)	13,61 km față de ROSAC0363 805,12 m față de ROSCI0378 2,04 km față de ROSPA0072 15,08 km față de ROSPA0150 20,31 km față de ROSPA0109 28,24 km față de ROSCI0438
2.	Parcare de scurtă durată (km 46+720)	27,524 km față de ROSCI0378 26,93 km față de ROSPA0072



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		1,78 km față de ROSPA0150 7,63 km față de ROSPA0109 3,25 km față de ROSCI0438 9,75 km față de ROSPA0042 12,40 km față de ROSAC0221 17,23 km față de ROSCI0222 13,83 km față de ROSAC0058 16,02 km față de ROSCI0265 20,93 km față de ROSAC0171
3.	Parcare de scurtă durată (km 55+000)	3,19 km față de ROSPA0150 14,66 km față de ROSPA0109 10,47 km față de ROSCI0438 11,39 km față de ROSPA0042 4,68 km față de ROSAC0221 13,12 km față de ROSCI0222 6,04 km față de ROSAC0058 8,92 km față de ROSCI0265 13,27 km față de ROSAC0171 23,71 km față de ROSPA0168 23,71 km față de ROSCI0213 25,86 km față de ROSAC0161 27,29 km față de ROSCI0160

Punct de Sprijin și Întreținere

Pe traseul autostrăzii este prevăzut un Punct de Sprijin amplasat în cadrul Nodului rutier Târgu Frumos, amplasat la km 30+800 (DN28B. km 3+900).

Suprafața Punctului de Sprijin este de cca 12500 mp, are aceleași dotări ca ale CIC-ului, mai puțin Garaj Autoutilitare (magazie de întreținere).

Localizarea Punctului de Sprijin și Întreținere în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar este prezentată în Tabel I.15.

Tabel I.15. Localizarea Punctului de Sprijin și Întreținere în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Nr. crt.	Dotări autostradă	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1.	Punct de sprijin și întreținere (km 30+800)	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,05 km față de ROSCI0438 16,65 km față de ROSPA0042 28,42 km față de ROSCI0222 27,87 km față de ROSAC0221 29,30 km față de ROSAC0058

Organizări de șantier

Principalele lucrări necesare organizării de șantier sunt următoarele:

- delimitarea și împrejmuirea incintei organizărilor de șantier și informarea publicului asupra destinației locației, care se va face prin panouri publicitare;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- amplasarea construcțiilor temporare modulare (containere) sau realizarea unor construcții temporare de tipul magaziiilor;
- amplasarea stațiilor pentru fabricarea mixturilor asfaltice, stațiile de betoane, toate omologate la nivel european și prevăzute cu sisteme de captare și reținere a emisiilor de poluanți în atmosfera;
- asigurarea utilităților: energie electrică, alimentarea cu apă potabilă și tehnologică în funcție de condițiile locale;
- asigurarea utilităților, respectiv a apei potabile și tehnologice, se va face fie prin branșament la rețeaua de distribuție apă existentă din zonă sau va fi asigurată din recipienți procurați din comerț. Vor fi prevăzute toaile ecologice care vor fi vidanjate periodic de către o unitate specializată, în baza unui contract încheiat în acest sens;
- pentru epurarea apelor pluviale colectate din incinta organizărilor de șantier se prevăd bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi. Apele epurate vor respecta limitele de calitate impuse de NTPA 001/2002. Dimensiunile construcțiilor pentru epurarea apelor meteorice se stabilesc în funcție de debitul de apă colectat de pe platforma organizării. În bazinele de sedimentare are loc o depunere a particulelor grosiere iar în separatoarele de hidrocarburi se rețin hidrocarburile și uleiurile rezultate din combustia combustibilului. Bazinele de sedimentare sunt din beton clasa C30/37. Separatoarele de hidrocarburi sunt prefabricate și se montează pe șanțuri la ieșirea din bazinele de sedimentare. Apele epurate se descarcă în bazine de retenție. Rolul acestora este de a permite colectarea și acumularea temporară a debitului de apă. Bazinele de retenție se dimensionează în funcție de debitul de apă acumulat.
- amenajarea spațiilor necesare desfășurării activității specifice organizării de șantier (ex. spații de birouri, vestiare, bucătărie, containere pentru depozitarea deșeurilor, zona parcare utilaje, punct PSI, grup sanitar etc.);
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeurii în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii;
- zonele de depozitare intermediară / temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.
- instruirea personalului și luarea de măsuri de respectare a normelor de sănătate și siguranță în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor și de protecția mediului

Accesul în organizările de șantier se realizează prin drumuri existente clasificate (drumuri naționale, județene și comunale), drumuri de exploatare cât și drumurile tehnologice realizate în cadrul coridorului de expropriere stabilit la faza studiu de fezabilitate.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Alegerea amplasamentului organizărilor de șantier s-a realizat cu respectarea următoarelor condiții:

- să nu fie amplasate în interiorul sau în vecinătate vreunei arii naturale protejate;
- să nu fie amplasate în zonele identificate cu risc alunecare terenului;
- să nu fie amplasate în zone inundabile sau mlăștinoase;
- să nu fie amplasata în vecinătatea cursurilor de apă;
- să nu implice defrișări;
- să nu fie amplasate în apropierea zonelor sensibile, cum ar fi captările de apă;
- să nu fie amplasate pe suprafața siturilor arheologice sau siturilor monumente ale naturii.

Organizările de șantier propuse în cadrul proiectului sunt prezentate în Tabel I.16.

Tabel I.16. Organizări de șantier propuse în cadrul proiectului

Nr. crt.	Organizare de șantier	Poziție kilometrică autostradă	Localizare	Distanța față de corpurile de apă (km)	Distanța față de zonele locuite (km)	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
Tronson 1						
1	Propunere Organizare de șantier	0+320	Zonă nod Moțca	0,17	0,7	299,87 m față de ROSAC0363 10,35 km față de ROSCI0378 11,38 km față de ROSPA0072 28,70 km față de ROSPA0150
2	Propunere Organizare de șantier	9+780	Zona nod Pașcani, DJ208	1,71	1,07	8,56 km față de ROSAC0363 2,08 km față de ROSCI0378 4,27 km față de ROSPA0072 19,99 km față de ROSPA0150 24,07 km față de ROSPA0109
3	Propunere Organizare de șantier	30+700	Nod Târgu Frumos, DN28B	1,17	0,5	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,14 km față de ROSCI0438 20,15 km față de ROSPA0042 28,51 km față de ROSCI0222 27,97 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSAC0058
Tronson 2						
4	Propunere Organizare de șantier T2	49+960	Nod Podu Iloaiei	1,76	1,0	29,70 km față de ROSCI0378 28,93 km față de ROSPA0072 1,21 km față de ROSPA0150 10,49 km față de ROSPA0109 6,07 km față de ROSCI0438 10,24 km față de ROSPA0042 15,85 km față de ROSCI0222 9,39 km față de ROSAC0221 10,80 km față de ROSAC0058 13,27 km față de ROSCI0265 17,98 km față de ROSAC0171 27,80 km față de ROSPA0168 27,80 km față de ROSCI0213

5	Propunere Organizare de șantier T2	59+500	CIC Lețcani	0,95	0,65	7,12 km față de ROSPA0150 19 km față de ROSPA0109 14,9 km față de ROSCI0438 11,67 km față de ROSPA0042 754,2 m față de ROSAC0221 11,67 km față de ROSCI0222 2,87 km față de ROSAC0058 5,02 km față de ROSCI0265 9,52 km față de ROSAC0171 20,67 km față de ROSPA0168 20,67 km față de ROSCI0213 22,35 km față de ROSAC0161 23,17 km față de ROSCI0160
Tronson 3						
6	Propunere Organizare de șantier T3	70+240	Nod Horlești,DJ282	1,22	0,54	16,18 km față de ROSPA0150 25,67 km față de ROSPA0109 22,22 km față de ROSCI0438 5,73 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSAC0221 5,73 km față de ROSCI0222 4,38 km față de ROSAC0058 679,40 m față de ROSCI0265 438,48 m față de ROSAC0171 11,68 km față de ROSPA0168 11,68 km față de ROSCI0213 12,93 km față de ROSAC0161 14,47 km față de ROSCI0160
7	Propunere Organizare de șantier T3	76+940	Nod DN24	0,88	1,4	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221 4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213 6,90 km față de ROSAC0161 8,49 km față de ROSCI0160
Tronson 4						



8	Propunere Organizare de șantier T4	86+580	Spațiu Servicii	0,70	0,18	8,67 km față de ROSPA0042 21,67 km față de ROSAC0221 9,15 km față de ROSCI0222 19,25 km față de ROSAC0058 14,87 km față de ROSCI0265 12,43 km față de ROSAC0171 2,48 km față de ROSPA0168 2,48 km față de ROSCI0213 2,90 km față de ROSAC0161 1,81 km față de ROSCI0160
9	Propunere Organizare de șantier T4	90+940	Nod Golăiești	0,57	0,76	12,16 km față de ROSPA0042 25,30 km față de ROSAC0221 12,79 km față de ROSCI0222 22,76 km față de ROSAC0058 17,97 km față de ROSCI0265 15,91 km față de ROSAC0171 1,48 km față de ROSPA0168 1,48 km față de ROSCI0213 5,98 km față de ROSAC0161 3,57 km față de ROSCI0160



UNIUNEA EUROPEANĂ



Drum de întreținere

Spațiul rezervat pentru accesul utilajelor de întreținere are o lățime de 3,50 m, adiacent șanțului de la piciorul taluzului, cu grosimea de 15 cm piatră spartă și 10 cm balast. Ca și considerente generale s-a urmărit continuitatea acestui drum, paralel cu traseul autostrăzii, și legătura lui cu alte căi de comunicații adiacente, astfel încât accesul la zona de întreținere să nu fie obstrucționat, în special în zona nodurilor rutiere unde s-a urmărit accesibilitatea drumului în interiorul buclelor și la capetele podurilor. Acolo unde nu s-a putut realiza o conexiune cu o altă cale de comunicație s-au prevăzut platforme de întoarcere, geometria în plan fiind condiționată de constrangerile morfologice, de mediu etc.

Soluții privind asigurarea siguranței traficului

Autostrazile ar trebui să fie proiectate astfel încât să minimizeze deciziile greșite ale conducătorului auto și să reducă situațiile neprevăzute. Numărul de accidente crește proporțional cu numărul de decizii greșite ale conducătorului auto. Uniformitatea caracteristicilor proiectului autostrăzii și dispozitivele de control al traficului joacă un rol important în reducerea numărului de decizii ale participanților la trafic și, prin urmare, conducătorul auto constientizează o anumită situație pe care trebuie să o ia în calcul pe un anumit tip de autostradă.

Semnalizarea și marcajul rutier sunt direct legate de proiectul drumului și sunt caracteristici ale controlului traficului ce prevăd că proiectantul ar trebui să ia în considerare și în planul geometric o astfel de facilitate. Semnalizarea și marcajul rutier ar trebui să fie proiectate în concordanță cu geometria. Posibilele viitoare probleme operationale pot fi reduse semnificativ dacă semnalizarea orizontală și verticală sunt tratate ca parte integrantă a proiectului.

Semnalizarea rutieră

Semnalizarea verticală și orizontală se prevede respectând specificațiile normelor tehnice în vigoare, în principal STAS-urile 1848/1 – 7 și Ghid pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere de orientare și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acesteia, AND 604-2012.

Indicatoarele și marcajele rutiere permanente sunt compatibile cu cele existente pe tronsoanele de autostrăzi din România.

Sistemul de semnalizare și marcaj a fost proiectat atât pe autostradă cât și pe drumurile de categorie inferioară care vor intersecta autostrada precum și pe rețeaua rutieră din culoarul autostrăzii, unde s-a proiectat semnalizarea rutieră pentru orientarea către autostradă.

Materializarea sistemului de organizare și desfășurare a circulației prin indicatoare și marcaje a urmărit mărirea gradului de siguranță și fluentă pe întreaga rețea de drumuri care intră în sistem și să permită tuturor celor care circulă pe aceste drumuri să se orienteze pentru a se înscrie



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

din timp pe directia dorita, eliminandu-se astfel confuziile, manevrele gresite, parcursuri suplimentare si chiar blocaje.

Avand in vedere modul cum se desfasoara circulatia pe autostrada (viteza de deplasare, intensitatea traficului), este necesar sa se transmita conducatorilor auto o serie de informatii legate de conditiile rutiere, evenimente produse pe autostrada, avertismente, etc.

Acest lucru se face prin mesaje variabile, transmise de la centrul de coordonare al autostrazii si care vor fi afisate pe panourile cu mesaje variabile.

Autostrada fiind alcatuita din doua cai distincte unidirectionale, s-a prevazut instalarea bornelor kilometrice pe fiecare parte a autostrazii.

Sistemul de dirijare si orientare a circulatiei pe autostrada si drumurile adiacente a fost completat, coordonat si armonizat cu semnalizarea verticala (indicatoare de circulatie de avertizare, de obligativitate, de informare si orientare, aditionale la indicatoare, etc.).

Pe traseul autostrazii cat si pe drumurile destinate traficului international si pe bretelele nodului de circulatie s-au prevazut indicatoare de dimensiuni foarte mari iar pe drumurile curente s-au prevazut indicatoare de dimensiuni normale.

S-a prevazut ca indicatoarele sa fie amplasate la distanta suficienta de obiectivul care este semnalat pentru a permite conducatorului auto sa efectueze in conditii de securitate manevrele necesare.

Se vor semnaliza corespunzator curbele care nu permit o viteza de circulatie de 130 km/h. Indicatoarele de circulatie sunt sustinute de stalpi metalici, de portale sau console.

Tip folie reflectorizantă

Folia reflectorizantă folosită în proiect va fi de clasa III (tip Diamond Grade Prismatic) pentru semnalizarea de pe autostrada, precum și pe brețelele iar cele de clasa II (tip High Intensity Prismatic) pentru drumurile naționale.

Tip panouri suport pentru indicatoare

Panourile suport pentru indicatoare se executa din tabla de aluminiu de 2 mm, executate cu dubla bordurare pe intregul contur și colturi rotunjite, în conformitate cu prevederile SR 1848-2011 secțiunile 1 și 2 și SR EN 12899.

Stâlpi cu diferite profiluri pentru indicatoare rutiere

Supportul indicatoarelor rutiere care se vor monta în consola, se va realiza din tabla de aluminiu deoarece asigura o durata de viata de minimum 10ani, iar indicatoarele care vor fi montate pe stalpi vor fi executate din tabla de otel zicata.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Acolo unde sunt prevazute console sau portaluri/semi-portaluri, trebuie sa se asigure un gabarit de 5.50m, masurat de la cota din axul drumului la limita inferioara a indicatorului. Penturu asigurarea unei rezistente mecanice superioare a structurii metalice, stalpii indicatoarelor și a consolelor se vor realiza dintr-o singura bucata, fara inadiri ale sectiunii.

Indicatoarele rutiere vor cuprinde doar informatii esentiale și clare astfel incat conducatorul auto sa le perceapa dintr-o privire pentru a evita abaterea acestuia de la trafic.

Structuri metalice complexe – console și portaluri / semi-portaluri

Acolo unde proiectul o prevede, indicatoarele rutiere vor fi suspendate deasupra caii de rulare, prin montajul pe console sau portaluri/semi-portaluri. Un semi-portal este o structura tip portal care subintinde doar un sens de deplasare al Autostrăzii (are un picior de sprijin în zona mediana, celalalt în acostament/taluz lateral) și este folosita doar pentru semnalizarea verticala a acelui sens de deplasare. Prin comparatie, un portal are o deschidere ce cuprinde ambele sensuri de deplasare pe autostrada și va putea fi folosit pentru sustinerea de indicatoare rutiere pentru ambele direcții de mers.

Se monteaza portale și console atat pe autostrada, în zona nodurilor rutiere, pe brętelele nodurilor rutiere precum și drumurile naționale.

Marcajele rutiere

Marcajele orizontale și semnele de circulație au functia de a dirija traficul, astfel incat sa fie asigurata desfasurarea acestuia în siguranta și eficienta. Marcajele sau elementele de marcare fie completeaza indicatoarele de reglementare sau de avertizare, fie servesc independent la indicarea unor reglementari sau avertizari cu privire la anumite conditii prezente pe drum. Pentru drumuri se folosesc trei tipuri generale de marcaj – orizontal, semne de circulație și delimitatoare.

Marcajele orizontale includ linia marginala, marcajul central, marcajul dintre benzi. Acestea pot fi suplimentate prin alte marcaje ale imbracamintii rutiere, cum ar fi în apropierea de obstacole, oprire, precum și marcaje folosind diverse cuvinte și simboluri.

Marcajele, ca o componenta a sistemului de orientare și dirijare a vehiculelor se aplica pe suprafata părții carosabile, pe borduri, lucrari de arta, precum și alte elemente din zona Autostrăzii și drumurilor din rețea.

În funcție de locul unde se aplica și rolul pe care trebuie sa-l aiba în dirijarea și orientarea circulației, s-au prevazut mai multe tipuri de marcaje:

- longitudinale (pentru separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circualatie, delimitarea părții carosabile etc.);



UNIUNEA EUROPEANĂ



- transversale (pentru stabilirea locurilor de oprire, marcarea sectoarelor de drum pe care trebuie redusă viteza, pentru ghidare, sageti și inscriptii, marcaje laterale pe lucrările de artă, marcaje speciale etc.).

În proiect, marcajele rutiere vor fi prevăzute atât pe autostrada cât și pe anexele acesteia (zone de servire, noduri rutiere, drumuri de relocari) cu condiția să fie realizate conform SR 1848/7-2015.

Pentru marcajele rutiere se vor folosi materiale în doi componente (2K), cu o durată de viață lungă.

Marcajele se realizează cu grosime de 3000 micrometri, iar pentru atenționarea conducătorilor auto asupra parării accidentale a părții carosabile, marcajul de delimitare a părții carosabile, de bandă de urgență se va executa profilat pentru asigurarea efectului rezonator.

Marcajul cu efect rezonator are înălțimea stratului de bază de 3 mm și o înălțime a elementului rezonator de 6mm, distanța dintre două elemente rezonatoare succesive de circa 150 mm și lungimea elementului rezonator de circa 50 mm.

Pentru a se evita apariția acvoplanării, marcajul cu efect rezonator se va întrerupe din 10.00 m în 10.00 m.

Pentru a impune reducerea vitezei la intrarea pe brețelele nodurile rutiere, pe lățimea benzilor de decelerare, se vor amplasa 4 grupuri de benzi rezonatoare producătoare de zgomot. Între benzile curente ale Autostrăzii și benzile de accelerare-decelerare va fi prevăzută linie de marcaj discontinuu.

Măsuri de siguranță rutieră

Înălțimea și panta unui taluz sunt factorii cheie prin care se determină necesitatea parapetului în secțiunea unui rambleu. Prin urmare, un parapet ar trebui să fie instalat numai dacă este clar că va avea ca rezultat un potențial de accidentare mai scăzut decât obstacolele existente pe marginea drumului. Lungimea scurtă a parapetului nu este acceptabilă. Acolo unde este necesar un parapet în două sau mai multe locații cu distanțe mici între ele, ar trebui să fie asigurată o lungime de parapet continuă.

La poduri, parapetele existente pe marginea drumului este aliniat cu parapetele podului și fixat corespunzător la pod pentru a minimiza posibilitatea unui vehicul de a lovi parapetele și de a se agăța sau ciocni de parapetele de pod sau limitatorul acestuia.

O problemă foarte importantă o reprezintă capetele neprotejate ale parapetului existent pe marginea drumului. Acestea prezintă un risc pentru conducătorul auto deoarece în timpul unei coliziuni parapetele poate intra direct prin mașină, cu posibilitatea ranirii ocupanților. Capetele parapetelor existente pe marginea drumului ar trebui să fie indoite la un unghi de 1:20. Această lungime poate fi inclusă în secțiunea de protecție. Capetele parapetelor pot, de asemenea, să fie



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

introduse în pamant pe o sectiune de 12-15 m. Aceasta sectiune nu poate fi inclusa în zona de protectie.

Parapetele median este un sistem longitudinal utilizat pentru a minimiza posibilitatea unui vehicul care pierde controlul și intra pe partea opusa de mers. Pentru proiectul actual, parapetele median este propus de-a lungul întregii sectiuni.

Butoni reflectorizanți

Se vor amplasa butoni reflectorizanti pe bordurile insulelor de dirijare.

Distanta între butonii montati este de 1.00 m, cu mentiunea ca la capetele insulelor de dirijare, pe racordare, acestia sunt distribuiti la 50 cm.

Parapeti de protectie și Atenuator de impact

Traseul autostrăzii intersectează o serie de drumuri de diverse categorii, întrerupând continuitatea acestora.

Toate caile de acces intrerupte din cauza traversarii autostrăzii au fost analizate, grupate și relocate în consecința, conform planului de situație, astfel încât să se permita accesul la proprietatile și la terenurile afectate.

În plan s-a urmărit ca platforma drumurilor de exploatare să nu intre în zona de siguranță a autostrăzii iar în cazul trecerii pe sub un pod/viaduct trecerea să se facă în condiții de siguranță între pile sau între culee și pila cu respectarea gabaritului vertical. În curbele cu raze foarte mici, întâlnite în general înainte de intrarea în podurile casetate s-au prevăzut supralargiri corespunzătoare.

În profil longitudinal, la drumurile de exploatare s-a urmărit ca declivitatea maximă să nu depășească 6,5% iar înălțimea liberă să fie de minim 5.00 m sub structurile autostrăzii precum și compensarea volumelor de terasamente prin evitarea rambleurilor/debleurilor mari. Restabilirea drumurilor s-a făcut în concordanță cu planul de situație.

Profilul transversal pentru drumuri relocate:

- pe drumuri clasificate
- partea carosabilă 7.00m - 2 benzi x 3.50m;
- acostamente 1.00m – din care
- banda de încadrare 2 x 0.50m
- acostamente din balast 2x0.50m
- platforma 9.00 m

Pentru amplasarea parapetelor marginale de protecție, platforma se lărgiște cu 1,70 m, pe fiecare din cele două părți laterale.

- pe drumuri clasa tehnică III:



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- partea carosabilă 7.00m - 2 benzi x 3.50m;
- acostamente 1.00m – din care
- banda de incadrare 2 x 0.50m
- acostamente din balast 2 x 0.50m
- platforma 9.00 m

Pentru amplasarea parapetelor marginale de protecție, platforma se lărgeste cu 1,70 m, pe fiecare din cele două părți laterale.

- pe drumuri clasa tehnica IV:
- partea carosabilă 6.00m - 2 benzi x 3.00m;
- acostamente 1.00m – din care
- banda de incadrare 2 x 0.50m
- acostamente din balast 2 x 0.50m
- platforma 8.00 m

Pentru amplasarea parapetelor marginale de protecție, platforma se lărgeste cu 1,70 m, pe fiecare din cele două părți laterale.

Celelalte tipuri de drumuri – de tip drumuri locale care sunt drumuri neclasificate au un profil transversal tip de forma:

- partea carosabilă 5.50m - 2 benzi x 2.75m;
- acostamente 0.75m – din care
- banda de incadrare 2 x 0.25m
- acostamente din balast 2 x 0.50m
- platforma 7.00 m

Pentru amplasarea parapetelor marginale de protecție, platforma se lărgeste cu 1,70 m, pe fiecare din cele două părți laterale.

La amplasarea parapetului s-a tinut seama de prevederile “Normativului pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi - AND 593”, precum și a standardelor SR EN 1317/1-5.

S-a amplasat parapete pe toată lungimea autostrăzii, atât pe zona mediană cât și pe zonele laterale pentru delimitarea părții carosabile.

Pentru zona de urgență a carei lungime este de 160 m, aflată în zona mediană, s-a prevăzut un tip de parapet demontabil care să asigure atât montarea cât și demontarea, în timp redus și în condiții de siguranță rutieră, respectându-se normele de siguranță la crash test.

În unghiurile generate între bretele și partea carosabilă s-au amplasat atenuatori de soc conform prevederilor SR EN 1317-3/2011, care vor asigura amortizarea eventualelor socurilor provocate de impactul vehiculului cu parapetele de protecție aflate în zona de separare a fluxurilor de circulație.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Pe parapetele de siguranță se montează elemente retro-reflectorizante (catadioptrii, fluturași reflectorizanți sau alte elemente reflectorizante). În cazul parapetului din beton armat tip New Jersey, în scopul asigurării unei vizibilități sporite, îndeosebi pe timp de noapte, se pot utiliza dispozitive luminoase (în cascadă) alimentate cu energie solară.

În zona mediană, pentru eliminarea efectului de orbire a conducătorilor de autovehicule care circulă pe sensuri contrare, se utilizează panouri anti-orbire montate pe parapetul de siguranță, de-a lungul autostrăzii.

Pentru protejarea traficului pietonal (incluzând personalul de întreținere în caz de accidente rutiere) parapetul pietonal va fi amplasat pe ambele părți ale lucrărilor de artă la limita trotuarului.

Tipurile de parapet utilizat în cadrul proiectului sunt:

- Parapet separator (zona mediana) tip H2 cu W2;
- Parapet marginal tip H1,H2,H3 si H4b cu W5.

Măsuri de asigurare a vizibilității

S-a constatat faptul că pierderea de vizibilitate apare pe sectoarele de autostradă dispuse pe curbe în plan. Astfel, pentru o viteză de proiectare de 140 km/h, se pierde vizibilitatea în următoarele situații:

- Pentru banda a II-a de circulație – pe sectoarele dispuse în curbe cu raza mai mică de 5000 m;
- Pentru banda I-a de circulație – pe sectoarele dispuse în curbe cu raza mai mică de 2450 m.

Aspectul asigurării vizibilității a fost tratat cu deosebită atenție, studiul fiind realizat cu adoptarea următoarelor date de intrare:

- Înălțimea obstacolului ce trebuie vizat – 0.40 m.
- Înălțimea la care este situat observatorul (ochiul șoferului – 1.10 m.

Pe baza acestor date, analiza vizibilității a fost realizată, atât geometric (calculare geometrice/trigonometrice), cât și computerizat (prin simularea condițiilor de circulație), pentru ambele cai de circulație, după cum urmează:

- Pentru curbe la stânga – analiza vizibilității pe banda 2 de circulație.
- Pentru curbe la dreapta – analiza vizibilității pe banda 1 de circulație.

În primul caz s-a constatat faptul că vizibilitatea este obturată de către parapetele dispuse pe banda mediană, în cazul curbilor având raza mai mică de 5000 m, pentru o viteză de circulație de 140 km/h. A fost studiată mai multor măsuri, și anume:

- Mutarea pe celălalt rând de parapete a panourilor anti-orbire – data fiind diferența de înălțime dintre obstacolul vizat ($h = 0.40$ m) și parapete ($h = \text{min. } 0.75$ m, este evident că, în fapt, obstacolul nu poate fi vizat din cauza parapetului, iar nu a panourilor anti-orbire.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- Deplasarea celui mai apropiat rind de parapete spre interiorul benzii mediane si dispunerea, la limita, a unui singur rind de parapete, cu lisa dubla – aceasta masura poate fi aplicata pina la o valoare a razei curbei, neacoperind intreaga plaja de situatii posibile. De asemenea, iar acest lucru este esential, aceasta masura nu poate fi aplicata in sectiunile de pod, acolo unde, in fapt, pe fiecare cale a autostrazii este prevazuta o structura separata.
- Realizarea de supralargiri ale benzii mediane – necesita amenajarea pe lungimi mari, inca din cuprinsul aliniamentului, cu sporuri masive de cantitati de lucrari (terasamente, structuri rutiere, supralargiri ale structurilor pe autostrada si extinderi ale deschiderii centrale a pasajelor peste autostrada, etc.). Totodata, in cazul curbelor succesive de sens contrar, ce denota pierdere de vizibilitate, aceasta supralargire reprezinta, in fapt, o retrasare a axului autostrazii, o modificare a traseului, fapt imposibil de realizat, date fiind constringerile din teren.

In aceste conditii, singura solutie viabila din punct de vedere tehnico – economic s-a dovedit a fi cea prin care sint instituite restrictii de viteza, limita fiind de 110 km/h, in cazul curbelor avind raza de 1400 m.

In cel de al doilea caz, referitor la curbele la dreapta, s-a constatat pierderea de vizibilitate, datorata parapetului dispus la marginea platformei autostrazii, pentru curbele avind raza mai mica de 2450m, pentru o viteza de circulatie de 140 km/h. Pentru contracararea acestei deficiente, s-a studiat realizarea de supralargiri, care sa permita deschiderea orizontului vizual. Valorile necesare obtinute de largire a platformei autostrazii ar fi condus la sporuri masive de cantitati de lucrari (terasamente, structuri rutiere, supralargiri ale structurilor pe autostrada si extinderi ale deschiderii centrale a pasajelor peste autostrada, etc.).

In aceste conditii, singura solutie viabila din punct de vedere tehnico – economic s-a dovedit a fi, de asemenea, cea prin care sint instituite restrictii de viteza, limita fiind de 120 km/h.

Lucrări de iluminat

Iluminatul public in lungul autostrăzii Târgu Neamț – Iasi - Ungheni se compune din urmatoarele categorii de lucrari:

- iluminatul podurilor si pasajelor cu lungimi egale si peste 100m;
- iluminatul sensurilor giratorii si al intersectiilor cu drumurile clasificate existente, adica a nodurilor rutiere.
- iluminatul perimetral al incintei si al bretelelor de accelerare decelerare de la spațiile de serviciu atat pe partea stanga cat si pe partea dreapta.
- iluminatul centrelor de intretinere si coordonare.

Iluminat public este destinat satisfacerii unor cerințe / nevoi de utilitate publică și anume:

- ridicarea gradului de civilizație, confortului și calității vieții;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- creșterea gradului de securitate individuală și colectivă;
- asigurarea siguranței circulației rutiere și pietonale;
- punerea în valoare, printr-un iluminat arhitectural și ornamental adecvat a zestrei arhitectonice și peisagistice;
- realizarea unei infrastructuri moderne;
- funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului de iluminat public.
- Una dintre caracteristicile de baza este alegerea unei tehnologii eficiente de iluminat, cu costuri de exploatare și mentenanță reduse și anume:
- Uniformizarea sistemelor de lampi folosite pentru iluminatul public precum și utilizarea de lampi corespunzătoare pentru zonele cu cerințe de iluminare specifice;
- Implementarea unui sistem central de comandă care să permită controlul, reglarea și supravegherea de la distanță, precum și interconectarea în rețea a corpurilor de iluminat;
- Configurarea rețelei de iluminat și a elementelor principale ale sistemului de iluminat (linii electrice, puncte de aprindere, măsurare, alimentare etc.) se va concretiza într-o rețea cât mai simplă și uniformă care să asigure posibilitatea integrării din punct de vedere al iluminatului public în cel al fiecărui obiect din întregul obiectiv în parte, în condiții de eficiență optimă;
- Utilizarea stâlpilor pentru iluminat ca elemente de sistematizare multifuncțională.
- Variantele de montare ale rețelelor electrice de medie și joasă tensiune și bransamentele j.t. în lungul autostrăzii și al drumurilor din intersecții cu respectarea distanțelor normate;
- Variantele de montare a unor prize electrice, în zonele de interes, pentru încărcarea acumulatorilor autovehiculelor electrice (în parcarile amenajate);
- Variantele de amplasare echipament și realizarea unei rețele wireless pentru acces la internet (de asemenea în parcarile amenajate).

La elaborarea documentației sunt aplicate și principiile stabilite în Legea nr. 51/2006 (actualizată în 2009) a serviciilor comunitare de utilități publice, în Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public și în Norma metodologică de aplicare aprobată de ANRSPGC prin ordinul 77, a normelor ANRE cât și a Legii 123 – legea energiei cât și norma europeană CIE115 cu standardele SR-EN 12301/1/2/3/4.

Din punct de vedere luminotehnic sunt aplicate atât criteriile obiective cum ar fi nivelul și distribuția luminanțelor, cât și criteriile subiective cum ar fi culoarea aparentă a surselor, redarea culorilor, ghidajul vizual, poluarea luminoasă, etc. De asemenea pentru confortul vizual și capacitatea vizuală a participantului la trafic se are în vedere limitarea posibilității de apariție a fenomenului de orbire prin cele două forme: orbirea de incapacitate (fiziologică) - prin evitarea apariției în fața participantului la trafic a unei suprafețe luminoase de luminanță mare și respectiv

orbirea de inconfort (psihologică) - prin evitarea apariției unei neuniformități a distribuției luminanțelor în planul căii de circulație aflat în câmpul vizual al participantului la trafic.

Vizibilitatea conducătorului auto este direct influențată de luminanța căii de circulație, aceasta fiind singura mărime fotometrică activă față de ochiul uman.

Nivelului de luminanță al cailor de circulație depinde de o serie de factori dintre care se pot menționa: densitatea de trafic (numărul vehiculelor / oră, bandă și sens de pe calea de circulație), complexitatea traficului (condiții de trafic, vizibilitate, vecinătăți), controlul traficului (asigurarea siguranței traficului rutier prin prezența semnelor și semnalizărilor rutiere, a marcajelor rutiere), separarea traficului (marcarea benzilor de circulație pentru autovehicule, vehicule de transport, vehicule de viteză redusă, cicliști, pietoni).

1. Pe drumurile național-europene, expres, autostrazi obligatoriu se vor ilumina:

a. Podurile, pasajele, viaductele cu lungimi de peste sau egale cu 100m – intervalul de 150m înainte și după zona de siguranță;

b. Nodurile rutiere (cu bretelele aferente) – zona de siguranță 150m înainte și după bifurcațiile benzilor accelerare – decelerare, bifurcațiile pentru bretele și pe bretele inclusive intersecțiile cu rețeaua existentă de drumuri;

c. Zona dotărilor C.I.C.; C.I.M.: P.S.I.; P.S.; S.S.1-3 și celelalte obiecte aferente;

d. Tunelurile – în general cu lungimi de 100-150m și peste;

-Art. 279 din Ghid AND603-2012.

2. Drumurile naționale și autostrazile urbane în zonele locuite obligatoriu (aici nu este cazul) se vor ilumina:

a. trecerile la nivel cu calea ferată, intervalul de 200m înainte și după barieră zona siguranță;

b. sensurile giratorii, intervalul 150m înainte și după separarea de bretele zona de siguranță;

c. intersecțiile principale cu drumuri categorie mai mare sau egală cu DJ-uri, intervalul de 150m înainte și după intersecție zona de siguranță;

d. nodurile cu autostrazi (interchange), intervalul 150m înainte și după separarea pe bretele zona de siguranță;

e. intrările și ieșirile de pe autostrazi, intervalul de 150m înainte și după;

f. parcuri de scurtă durată cu utilități, intervalul 150m înainte și după intrări - ieșiri;

g. poduri, pasaje, viaducte cu lungimi mai mari de 500m cu intervalul de 150m înainte și după;

h. stațiile pentru mijloacele de transport în comun, în intervalul de 200m înainte și după stație;

i. trecerile de pietoni, în intervalul de 200m înainte și după marcaj;

j. zone de servicii parcare și zone cu facilitate pentru pietoni, în intervalul 150m înainte și după intrări - ieșiri;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

k. zone cu platforme de intoarcere si trecere de la un sens de mers la celalalt in intervalul 150m inainte si dupa aceasta zona.

3. Recomandari cu obligativitate in timp:

- a. sectoarele de drum care inregistreaza un numar mare de accidente;
- b. pe sectoarele cu geometrie dificila si/sau conditii speciale curbe multiple, serpentine apropiere de paduri, lacuri, rauri, zone frecventate de animale salbatice;
- c. intersectii in care se separa benzi de circulatie pentru virare sau intoarcere.

Situatia existentă

In prezent nu exista iluminat public pe portiunile de drumuri existente ce vor intersecta autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni.

Iluminatul Public pe aceste drumuri va fi realizat cu corpuri de iluminat de tip stradal cu lampi de tip LED pentru clasa de iluminat ME.4.a, ME.5 si CE.3 in sensurile giratorii (ME.5 pentru drumuri comunale, agricole etc)

Stalpii vor fi de tip metalici cu înălțimi de 10m, fotovoltaici care in afara lampilor de iluminat mai contin si instalatiile electrice aferente; panou solar, baterie acumulatori, cutiile de distributie; comanda si protectia iluminatului, controller.

Soluția proiectată

Dimensionarea iluminatului s-a facut tinand cont de urmatoarele aspecte:

1. iluminat care sa asigure un sistem economic – corpurile de iluminat sunt cu lampa tip LED de la 80W la 110W, functie de nivelul de iluminat datorat clasei in care este incadrat portiunea de drum distanta dintre stalpii pentru iluminat. Astfel clasa de iluminat:

- pentru autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni, cls. va fi ME.2;
- pentru podurile si pasajele din lungul autostrăzii, cls. va fi CE.2;
- pentru podurile de peste autostrada pe drumurile riverane, cls. va fi CE.3, si CE.4;
- pentru bretelele de acces inspre autostrada, cls. de iluminat va fi ME.3.a;
- pentru drumurile DN, DJ, DC si DA care intra in componenta nodurilor rutiere si a pasajelor de peste autostrada, cls. va fi ME.4.a respective ME.5;
- pentru sensurile giratorii, cls de iluminat va fi CE.3.

2. iluminatul se va alimenta din SEN (sistemul energetic national) astfel:

- in cazul podurilor si al pasajelor iluminatului in lungul carosabilului se va realiza folosind cate un post de transformare comun si bransamente de j.t. pana la tablourile obiectelor invecinate;
- in cazul podurilor de peste autostrada pe drumurile publice riverane DN, DJ, DC, DA, iluminatul va fi de tip sistem fotovoltaic cu stalpi cu corpuri tip LED complet echipati.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- in cazul iluminatului in nodurile, intersecțiile si senzurile giratorii se va realiza cate un nou post de transformare care va deservi si centrul de intretinere aferent.

- in cazul spatiilor de servicii, iluminatul se va realiza prin cate un post de transformare local.

3. iluminatul va fi alimentat, gestionat, comandat prin cate un tablou local prevazut cu automat programabil ce va gestiona fiecare zona iluminata, comanda iluminatului facandu-se cu senzori crepusculari pentru optimizarea intervalului orar, senzori de trafic pentru optimizarea eficiento-energetica a sistemului. Fiecare tabloul de distributie local va cuprinde si cate un modul de transmitere a datelor catre Dispecerat. Tabloul de distributie va fi de tipul IP66 prevazut cu rezistenta interioara pentru temperaturile mai scazute de -5°C (aparatele electronice avand o plaja de funcționare de la -10° la $+40^{\circ}\text{C}$).

4. stalpii si corpurile de iluminat vor fi dispuse astfel:

- pe poduri si pasaje pe autostrada, stalpii vor fi de tipul metalic amplasati atat pe partea stanga cat si pe partea dreapta a drumului la o distanta de cca. 30m, unul fata de celalalt si inaltimea de 10m. Iluminatul va fi de tip bilateral corpurile de iluminat de tip LED 80 - 110W.

- pe podurile peste autostrada pe drumurile riverane iluminatul va fi de tip unilateral in sistem fotovoltaic cu stalpi si corpuri de iluminat si echipamentele aferente.

- pe autostrada intersecțiile din nodurile rutiere stalpii vor fi de tip metalic cu inaltimea de 10m, la distanta de 30m intre ei. Corpurile de iluminat vor fi tip LED 80 - 110W. Iluminatul se va realiza in sistem bilateral.

- pe bretelele de acces inspre autostrada, stalpii vor fi de tip metalic cu inaltime de 10m amplasati pe o singura parte (exteriora curbei pe latura mai lunga) la distanta de cca 30m intre ei.

- pe drumurile care intra in componenta nodurilor stalpii de iluminat vor fi tot de tip metalic cu inaltime de 10m amplasati la cca.30m distanta. Iluminatul se va realiza fie in sistem unilateral pe o singura parte, fie bilateral pe ambele parti, in functie de clasificarea acestuia si a numarului de benzi de circulatie. Corpurile de iluminat vor fi de tipul cu LED 110W.

- in spatiile de servicii si CIC-uri, iluminatul se va realiza cu stalpi metalici de 10m, amplasati la 30m unul fata de celalalt iar corpurile de iluminat vor fi de tip LED 80-110W.

5. cablurile de alimentare se vor defalca functie de fiecare obiect de iluminat pe zone:

- in cazul alimentarii din tabloul general de distributie din postul de transformare cabluri de cupru dimensionate si verificate la caderea de tensiune si lungimea la scurtcircuit protejata.

- in cazul alimentarii tablourilor secundare de iluminat cu cabluri de cupru deasemenea dimensionate la incarcarea din puterea ceruta-aparenta si verificate la caderea de tensiune si lungimea la scurtcircuit protejata.

- in cazul alimentarii circuitelor de iluminat cu cabluri de cupru deasemenea dimensionate si verificate la caderea de tensiune si lungimea la scurtcircuit protejata.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- in cazul alimentarii lampilor de pe stalpii de iluminat cu cablu de cupru de tipul 3x2,5mmp.

Sectiunile cablurilor se regasesc in schemele detaliate in planuri.

6. protectia la socurile electrice se va face astfel:

- in intersectiile, sensurile giratorii, poduri si pasaje se va monta o platbanda OL-Zn40x4mm, ce va insoti alimentarea iluminatului in cablu. La capetele fiecarui circuit se va monta cate o priza de pamant realizata din cate 3 electrozi verticali si 3 electrozi orizontali. De asemenea, se vor monta electrozi verticali (tarusi metalici) din loc in loc pe fiecare circuit cca 10buc pe fiecare circuit;

- in spatiile de servicii (SS.1/3) si centrele de intretinere (CIC), se va monta o platbanda OLZn 40x4mm, ce va insoti cablul activ iar la capetele circuitelor se va monta cate o priza de pamant realizata din cate 3 electrozi verticali si 3 electrozi orizontali. La acesta priza se vor lega si prizele cladirilor si echipamentelor locale din zona.

NOTA

La prizele de pamant se vor lega toate partile metalice ale echipamentelor ce compun in general iluminatul si cele invecinate si care pot fi puse accidental sub tensiune.

Toate prizele de pamant aflate in vecinatate sub distanta de 20m, se vor lega obligatoriu intre ele.

7. corpurile de iluminat se vor alimenta cu cablu cupru CYY3x2,5mmp si se vor proteja cu miniintreruptor 2P-10A, montat in cutie locala pe stalp.

8. dimensionarea iluminatului s-a facut la efectul termic al curentului la suprasarcina (incarcarea ceruta de la consumatori) si s-a verificat la caderea de tensiune si la lungimea maxima protejata la scurtcircuit, echilibrarea pe faze a incarcarilor de putere ceruta si calculul prizei de pamant dimensionata pentru iluminat si protectie la lovituri de trasnet.

9. selectarea claselor de iluminat s-a realizat functie de:

a. criteriile – viteza utilizatorului, tipurile de utilizatori in aceeasi zona – conform studiului de trafic, tipurile de utilizatori exclusi – conform legii interzicera accesului pe autostrada, DN – biciclisti, carute, vehicule cu tractiune animala.

b. parametrii – geometria zonei – largirea drumului in limitele admise de obstacole, traficul – conform studiului de trafic.

Clasele de iluminat alese sunt ME.2 pentru autostrada ME.3.a bretele acces ME4.a si ME.5 pentru drumurile nationale DN, DJ, DC si DA din componenta nodurilor rutiere CE.2 podurile si pasajele din autostrada - CE.3 sensurile giratorii de pe DN, DJ-urisi CE.4 la DC si DA.

10. La elaborarea proiectului luminotehnic s-au avut in vedere si urmatoarele :

- in calcule s-a folosit un factor de mentinere (MF) de 0,89, care tine cont de factorul de mentinere al aparatului de iluminat (LMF=0,96) si factorul de mentinere a fluxului



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

luminos al lampii (LLMF=0,92) - $MF = LLMF \times LMF = 0.92 \times 0.96$

- factorii de mentinere solicitati corespund unui ciclu de intretinere de 3 ani a sistemului de iluminat (acest lucru presupune inclusiv efectuarea de operatii de curatare a sistemului optic a aparatelor de iluminat).

- in calculele luminotehnice efectuate pentru oferta pe drumul martor se va considera carosabil de tip CIE-R3 $q_0(usc)=0.070$ si W3 (wet surface) $q_0(ud)=0.200$. In proiectele luminotehnice pe care le va intocmi ofertantul castigator, tipul carosabilului va fi ales functie de situatia din teren. Pentru lucrarile de amenajare , deoarece in prezent se utilizeaza diferite tipuri de pavaje, ofertantul castigator trebuie sa-si determine singur coeficientii de reflexie a acestora, astfel incat la monitorizarea rezultatelor reflexia pavimentelor sa nu constituie o scuza pentru rezultatele necorespunzatoare.

- calculele luminotehnice se efectueaza in conformitate cu prevederile standardului SR-EN 13201/2,3.

Factorul MF (de mentinere) poate fi crescut prin scaderea timpului de curatare pana la cca. 2 ani.

NOTA

La fazele urmatoare ale proiectului calculele vor fi reluate, similarile se vor face cu lampa ce se va achizitiona si pune in opera.

Obligatia executantului este sa propuna 3-5 furnizori de lampi din care beneficiarul va alege.

Criteriile de alegere a lampilor vor fi in primul rand caracteristicile luminotehnice dar si de aspect, durata de viata, etanseitate, usurinta in montaj si intretinere.

11. Reducerea costului de întreținere a sistemului de iluminare

Reducerea costului de întreținere este strâns legată de măsurile de intensificare menționate mai sus.

Intrebuințarea corpurilor de iluminat LED au o estimare de protecție IP însemnată, împreună cu utilizarea surselor de lumină cu ciclu de viață mai lung (50000 ore), va mări intervalele de întreținere pentru aceste corpuri de iluminat.

In același timp, aceste corpuri au fost modificate pentru a usura asamblarea și intretinerea, astfel incat să se reducă timpul alocat întreținerii dispozitivelor de comanda.

Toate modalitatile de control ale sistemului de iluminare vor reduce sarcina asupra corpurilor de iluminat individuale, marindu-le durata de viață.

Datorită modului economic de a comanda aprinderea/oprirea circuitelor de iluminat pe zone aduc economii semnificative.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

In același timp, aceste sisteme de monitorizare îndepărtează supraincercarea pe termen scurt al rețelei în timpul aprinderii simultane a mai multor circuite, permițând dimensionarea în consecință a rețelei.

Nivelul economiei apărut în urma înlocuirii corpurilor de iluminat atinge cota de 50%, aceasta datorită prelungirii duratei de viață a sursei de lumină cu 100%.

12. Controlul iluminării

În timpul în care frecvența traficului pe sosea este scăzută, va fi posibilă realizarea unei economisiri majore prin scăderea nivelului de iluminare strădală, cât și a alimentării cu energie electrică a corpurilor de iluminat.

Posibilitatea controlului nivelului de iluminare depinde, mai presus de orice, de construcția liniilor de tensiune – trebuie prevăzute cu un cablu, potrivit pentru trimiterea unui semnal către comandă, ce duce la corpul de iluminat.

13. Instalarea corpurilor de iluminat de mare randament și sistem optic de calitate în zona descrisă mai sus.

Montarea unor corpuri de mare randament capabile să asigure o iluminare suficientă chiar și utilizând sursele de lumină cu putere mai mică.

Randamentul dispozitivelor pentru iluminatul public va oscila între 50-90%.

Pe lângă economiile realizate prin montarea corpurilor de iluminat cu tot cu sisteme optice de maximă eficiență, se pot realiza economisiri atunci când se folosesc balasturi electronice în locul balastului de inducție tradițional la folosirea iluminatului existent și recondiționat de scurt timp – aici nu este cazul.

14. Întreținerea corectivă, preventivă.

La întocmirea ofertei aferente activității de întreținere se vor avea în vedere următoarele:

- pentru a asigura menținerea iluminatului public în limitele de performanță proiectate, cu un nivel al costurilor optim, activitatea de întreținere se va efectua după un program de întreținere combinată: corectivă și preventivă.

Se vor efectua înlocuiri corective ale componentelor defecte în maxim 24 ore în zonele de risc sporit pentru siguranța traficului (intersecții) și securitatea pietonilor (trecurile de pietoni în cazul parcarilor) și de maxim 72 de ore pentru componentele ce echipează aparate de iluminat în afara acestor zone (CIC-urile) sau pentru toate zonele în condiții meteorologice deosebite ;

- pentru stâlpi și brate se vor efectua examinări vizuale privind perpendicularitatea pe sol, starea coroziunilor la baza stâlpilor. Cu ocazia intervențiilor asupra aparatelor de iluminat se va verifica și integritatea sistemelor de fixare a bratelor;

- anual se va verifica integritatea usitelor de vizitare, se vor evacua apele stagnante, se vor lubrifia zonele de îmbinare cu filet ;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- din 3 in 3 ani se va verifica starea partilor aflate in pamant si a compactarii solului din jurul stalpului in decursul a primilor 5 ani, in continuare o revizie la 2 ani;

- deasemenea curatarea sistemelor de iluminat se vor efectua la maxim 3 ani pe perioada primilor 5 ani iar dupa aceasta timpul se va scurta la 2 ani maxim (timpul de curatare se va putea stabili functie de traffic degajari de noxe pe zone mai curate sau mai murdare).

- instalatia electrica constituie un potential risc privind siguranta si prin urmare inspectarea, testarea si intretinerea acesteia este de deosebita importanta. Se va verifica si supraveghea continuu functionarea retelelor electrice de joasa tensiune de iluminat public respectand normele ANRE in vigoare.

Lucrări hidrotehnice

Din punct de vedere al incadrarii lucrarilor hidrotehnice in clase de importanta conform STAS 4273/83 "Constructii hidrotehnice - incadrarea in clase de importantă" pct.2.11, categoria constructiei hidrotehnice aferenta autostrazilor este 3 (traversari si aparari in zona cursurilor de apa). Conform STAS 4273-83 pct. 5.1 clasa de importanta a constructiilor hidrotehnice in functie de categoria 3, durata de exploatare definitiva si rol functional principal, este III.

Conform STAS 4068/2-87" Probabilitățile anuale ale debitelor si volumelor maxime in conditii normale si speciale de exploatare" lucrarile hidrotehnice se dimensioneaza pentru debitul cu probabilitatea anuala de depasire de 2%. Caietul de sarcini al proiectului solicita si includerea unei tolerante pentru schimbarea globala de clima prin cresterea intensitatii precipitatiilor de dimensionare de 10%. Debitul de calcul va fi pe tot parcursul proiectului debitul Q2% (conform STAS 4068/2-87) + spor 10%(scenariu posibil acoperitor pentru situatiile aparute datorita schimbarilor climatice).

Pentru asigurarea unei curgeri hidraulice optime a apei sub poduri dar si pentru protejarea rambleului drumului atunci cand este in contact cu ape curgatoare sau ape statatoare se impune necesitatea prevederii unor lucrari hidrotehnice.

Lucrarile hidrotehnice asigura:

- protejarea albiilor in zona podurilor si podetelor;
- dirijarea si curgerea apei optim hidraulic prin deschiderea podurilor;
- apararea taluzului drumului pe zonele pe care acesta este supus actiunii apelor;
- asigurarea stabilitatii talvegului in zona traversarilor cursurilor de apa

Calculul debitelor si dimensionarea podetelor

Pentru calculul hidraulic al podetelor, pe planurile la scara 1:25000 si 1:5000 se vor determina suprafetele bazinelor de receptie si pe baza acestora a debitelor cu probabilitatea de



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

depasire de 2% conform instructiunilor pentru calculul scurgerii maxime in bazine mici - I.N.H.G.A.

Metodologia permite obtinerea debitelor maxime a cursurilor de apa pentru bazine hidrografice cu o suprafata <10 kmp.

Metodologia este recomandata pentru versanti, vai si rauri mici unifilare sau pentru teritorii delimitate de o lucrare care traverseaza spatii hidrografice ce pot constitui bazine de receptie ale ploilor sau atunci cand nu se dispune de date directe inregistrate privind scurgerea apelor. Determinarea debitelor maxime de calcul se face in functie de intensitatea ploilor torentiale de calcul si caracteristicile fizico - geografice ale bazinului de receptie in care se formeaza scurgerea, fiind necesare urmatoarele date de baza:

F - suprafata bazinului de receptie

Iv - panta medie a versantului

Lv - lungimea medie a versantului

Ia - panta medie a albiei

La - lungime medie albie

Ip - intensitatea ploii

Relatia de calcul este:

$$Q_{\max p\%} = K \cdot \alpha \cdot i_{p\%} \cdot F$$

in care:

K - este coeficient de transformare a intensitatii ploii (mm/minut) in scurgere de suprafata (m³/sec./km²), K=16.7

a - coeficientul de scurgere global al bazinului de receptie ca valoare ponderata pe diferite suprafete, tinand cont de modul de utilizare al terenului, panta, textura solului,

ip% - intensitatea medie a ploii de calcul ce se determina cu STAS 9470 - 73, in functie de timpul de concentrare total pe versant si albie (Tet).

F (kmp) -suprafata bazinului de receptie proprie a raului ce debuseaza in podetul studiat.

Utilizarea acestei metode se bazeaza pe modelul ploaie - scurgere care are la baza urmatoarele ipoteze de calcul:

- Ploaia de calcul se considera distribuita uniform pe toata suprafata bazinului de receptie;
- Debitul maxim se produce pentru toata durata de intensitate maxima egala cu timpul de concentrare a scurgerii in sectiunea de calcul;
- Valoarea coeficientului de scurgere superficiala este aceeași pentru ploi cu diverse probabilitati de depasire.

Date hidrologice



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Datele hidrologice necesare la întocmirea Studiului de Fezabilitate pentru cursurile de apă traversate de autostrada au fost obținute de la Institutul National de Hidrologie și Gospodărire a Apelor pentru diverse probabilități necesare calculului de dimensionare.

Studiul se referă la debitele maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, 2%, 0.5% în regim natural pe albiile raurilor în secțiunile de calcul intersectate de autostrada. Pentru cursurile de apă nepermanente și necadastrate, debitele maxime cu probabilitatea de depășire de 2% au fost determinate folosind metoda rațională de tip genetic prezentată mai sus.

Asigurarea de calcul

Lucrările hidrotehnice s-au proiectat la asigurarea de calcul conform STAS-urilor în vigoare.

În conformitate cu STAS 4273-83 „Încadrarea în clase de importanță” - pct.2.11 categoria construcțiilor hidrotehnice aferente căilor de circulație publică (traversări în zona cursurilor de apă) este pentru drumuri naționale 3. Conform pct. 5.1 din STAS 4273-83, după durata de exploatare – definitivă și după rolul funcțional – principal, construcției hidrotehnice 3 îi corespunde clasa de importanță III.

În conformitate cu STAS 4068/2-87 „Probabilitățile anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare” - pct. 2.1 în condiții normale de exploatare la clasa de importanță III îi corespunde probabilitatea anuală de depășire de 2%.

Dimensionarea hidraulică a podurilor și podetelor se face respectând condițiile de liberă trecere în conformitate cu normativul PD 95-2002, tabelul 6.III. și tabelul 7.I.

Pentru cursuri de apă intersectate (cu debite sub 1000mc/s cu plutitori) înălțimea minimă de liberă trecere sub poduri este de 1,00m.

Conform H.G. nr. 261/1994 și Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, categoria de importanță a construcției este NORMALĂ (C).

Studii topografice privind descrierea geometriei albiei

Pentru calcularea capacității de tranzitare a debitelor maxime și trasarea nivelurilor curbei suprafeței libere pentru debitele maxime cu probabilitatea de depășire de 1% și 2% pe cursurile de apă intersectate de traseul autostrazii s-au folosit următoarele date privind geometria albiei (sistem de referință Marea Neagră - stereo 70).

Profile transversale în albia minora și majora, în zona traversărilor cursurilor de apă amonte și aval pe albia raului .

Profile longitudinale pentru toate raurile unde au fost executate ridicările;

Planuri de situație la scara 1:25000, cu amplasarea traseului drumului și cursurilor de apă;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Lucrari proiectate

➤ Dimensionarea lucrarilor hidrotehnice

La stabilirea solutiilor lucrarilor hidrotehnice s-a tinut seama de urmatoarele:

- conditii specifice de curgere a apei: debit, viteza minimă, medie, maximă, panta hidraulică, rugozitate, înălțime de apa;
- configuratia albiei: îngustă sau largă, limitată de constructii sau obstacole naturale;
- traseul albiei, sinuos sau meandrat și stabilitatea lui;
- natura terenurilor din albie și din maluri, morfologia albiei naturale (afuieri sau colmatări);
- tehnologia de realizare;
- perioada de executie, respectiv asigurarea adoptata pentru nivelul de lucru;
- posibilitățile de aprovizionare locală cu material și utilități;
- caracterul după durată de exploatare - definitiv;
- mentinerea unei curgeri optime din punct de vedere hidraulic.

Lucrarile hidrotehnice constau in general in regularizarea albiei in zona lucrarilor de arta si au un traseu redefinit.

La stabilirea noului traseu regularizat s-a mai urmarit de asemenea:

- sa fie alcatuit din curbe si contracurbe legate de scurte aliniamente
- respectarea cotelor obligate la capetele tronsoanelor taierilor de cot si care conditioneaza lungimea traseului si stabilitatea profilului in lung
- sprijinirea pe maluri stabile la ambele capete a taierilor majore de cot, acolo unde este cazul.
- sa fie asezat aproximativ in zona centrala a albiei majore existente, iar unghiurile formate de axele hidrodinamice a celor doua alpii (majora si minora) in punctele lor de intersectie sa fie cat mai mici.
- mentinerea directiei curgerii apelor de viitura si a capacitatii de transport a apelor mari si evitarea introducerii unor rezistente suplimentare in calea curgerii.

Sectiunea transversala a albiei rectificate s-a stabilit pe baza observatiilor sectiunilor naturale ale albiei din sectoarele stabile (sectoare model).

Astfel, dimensiunile albiei minore si majore geometrizate s-au determinat tinand cont de alura sectiunilor transversale din albia naturala de pe sectoarele model.

➤ Tipuri de lucrari hidrotehnice proiectate

Pentru asigurarea stabilitatii geometriei albiei in dreptul podurilor, se prevad amenajari ale patului albiei si a taluzelor. Sectiunile de albie amenajata sunt:

Pentru asigurarea stabilitatii geometriei albiei in dreptul podurilor, se prevad amenajari ale patului albiei si a taluzelor. Sectiunile de albie amenajata sunt:

Secțiune tip 1 (Tabel I.17)

Se aplica in zona podului, pe lungimi variabile, functie de configuratia in plan a cursului de apa. Apararea de mal consta in saltele de gabioane cu grosimea de 30 m prevazute pe taluzele și fundul albiei. Acestea sprijina pe piteni din beton C25/30 cu dimensiunile de 0.6x0.8 m. Amonte si aval, tronsoanele astfel amenajate sunt marginite de grinzi de inchidere cu dimensiunile de 0.5x1.0 m.

Sub saltelele din gabioane se aseaza un geotextil cu greutatea de 400g/mp.

Aceasta soluție se aplica acolo unde viteza apei este de aproximativ 3m/s.

Tabel I.17. Lucrări hidrotehnice - Secțiune tip 1

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
B1 km 0+279	Valea Boura	Protectie cu saltele din gabioane	1030(225m amonte+60m pod autostrada+340m aval pod autostrada si pod DN2+10m pod DN2+395m aval)	7	2	2,61 km față de ROSAC0363 7,98 km față de ROSCI0378 9,20 km față de ROSPA0072 26,24 km față de ROSPA0150
0+619						564,24 m față de ROSAC0363 10,07 km față de ROSCI0378 11,10 km față de ROSPA0072 28,42 km față de ROSPA0150
B4 km 0+255						2,61 km față de ROSAC0363 7,98 km față de ROSCI0378 9,20 km față de ROSPA0072 26,24 km față de ROSPA0150
0+220 pe DN2						309,52 m față de ROSAC0363 10,34 km față de ROSCI0378 11,37 km față de ROSPA0072 28,69 km față de ROSPA0150
18+399	Valea Tigancilor	Protectie cu saltele din gabioane	255(72m amonte+30m sub pod+153m aval)	8	1	4,69 km față de ROSPA0072 3,74 km față de ROSCI0378 28,70 km față de ROSPA0163 12,27 km față de ROSPA0150 18,50 km față de ROSPA0109 23,48 km față de ROSCI0076 26,65 km față de ROSPA0116 16,53 km față de ROSAC0363
18+700	Valea Vatasnita	Protectie cu saltele din gabioane	580(5m amonte+30m sub pod+545m aval)	4	2	16,84 km față de ROSAC0363 4,02 km față de ROSCI0378 4,99 km față de ROSPA0072 11,97 km față de ROSPA0150 17,71 km față de ROSPA0109 25,03 km față de ROSCI0438 29,78 km față de ROSPA0042
23+627	Valea Ferica	Protectie cu saltele din gabioane	290(50m amonte+32m sub pod+208m aval)	4	1.5	21,90 km față de ROSAC0363 9,08 km față de ROSCI0378 9,89 km față de ROSPA0072 7,15 km față de ROSPA0150 13,52 km față de ROSPA0109

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
						19,97 km față de ROSCI0438 25,43 km față de ROSPA0042
24+650	Valea Rediu	Protectie cu saltele din gabioane	90(40m amonte+32m sub pod+18m aval)	2	1	23,22 km față de ROSAC0363 10,39 km față de ROSCI0378 11,04 km față de ROSPA0072 5,98 km față de ROSPA0150 12,45 km față de ROSPA0109 18,68 km față de ROSCI0438 24,39 km față de ROSPA0042

Secțiune tip 2 (Tabel I.18)

Se aplica amonte și aval de pod, pe sectoare de albie de lungimi variabile funcție de configurația în plan a cursului de apă și constă în lucrări de terasamente de decolmatare și recalibrare a albiei, asigurându-se totodată racordarea corespunzătoare cu albia naturală.

Acest tip de secțiune se aplică și în cazurile în care este necesară devierea locală a albiei pentru a asigura accesul apei perpendicular pe direcția podului.

Tabel I.18. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 2

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
11+410	Vale	Recalibrare albie	520(paralel cu autostrada)	4	1.5	9,88 km față de ROSAC0363 586,52 m față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 18,61 km față de ROSPA0150 23,04 km față de ROSPA0109
		Recalibrare albie	325(paralel cu autostrada)	4	2	
11+631	Vale	Recalibrare albie	170(70m amonte+40m sub pod +60m aval)	2	0.5	10,07 km față de ROSAC0363 431,74 m față de ROSCI0378 2,88 km față de ROSPA0072 18,43 km față de ROSPA0150 22,86 km față de ROSPA0109
bretea nod	vale	Recalibrare albie	205(paralel cu autostrada)	4	1	9,88 km față de ROSAC0363 586,52 m față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 18,61 km față de ROSPA0150 23,04 km față de ROSPA0109 10,07 km față de ROSAC0363 431,74 m față de ROSCI0378 2,88 km față de ROSPA0072 18,43 km față de ROSPA0150 22,86 km față de ROSPA0109
51+116	vale(torent)	Recalibrare albie	405 (273 m amonte+65 m sub pod +67 m aval)	4	1	1,51 km față de ROSPA0150 7,09 km față de ROSCI0438 11,43 km față de ROSPA0109 10,43 km față de ROSPA0042 8,30 km față de ROSAC0221 9,70 km față de ROSAC0058 12,26 km față de ROSCI0265 16,90 km față de ROSAC0171



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
						18,52 km față de ROSAC0181 21,40 km față de ROSPA0158 10,98 km față de ROSPA0163
61+244	vale	Recalibrare albie	130(48m amonte+32m sub pod +50m aval)	4	2	8,86 km față de ROSPA0150 20,82 km față de ROSPA0109 16,74 km față de ROSCI0438 11,66 km față de ROSPA0042 934,03 m față de ROSAC0221 11,66 km față de ROSCI0222 2,74 km față de ROSAC0058 3,47 km față de ROSCI0265 8,21 km față de ROSAC0171 19,81 km față de ROSPA0168 19,81 km față de ROSCI0213 21,07 km față de ROSAC0161 21,54 km față de ROSCI0160
68+493	vale	Recalibrare albie	120(48m amonte+30m sub pod+32m aval)	5	1	0,04 km față de ROSCI0265 2,12 km față de ROSAC0171 2,50 km față de ROSAC0058 5,15 km față de ROSAC0221 10,94 km față de ROSAC0181 16,71 km față de ROSPA0158 15,84 km față de ROSPA0163 14,27 km față de ROSPA0150 20,43 km față de ROSCI0438 6,28 km față de ROSPA0042 13,47 km față de ROSPA0168 14,83 km față de ROSAC0161 16,30 km față de ROSI0160
78+140	Pârâul Ciric	Recalibrare albie	200(85m amonte+30m sub pod+85m aval)	4.5	1	4,72 km față de ROSAC0171 7,72 km față de ROSCI0265 11,52 km față de ROSAC0058 13,92 km față de ROSAC0221 13,45 km față de ROSAC0181 18,82 km față de ROSPA0158 22,53 km față de ROSPA0163 23,24 km față de ROSPA0150 29,26 km față de ROSCI0438 4,90 km față de ROSPA0042 6,70 km față de ROSPA0168 6,61 km față de ROSAC0161 7,51 km față de ROSCI0160
80+100	vale	Recalibrare albie	570(50m amonte+30m sub pod +490m aval)	1	0.5	24,94 km față de ROSPA0150 6,65 km față de ROSPA0042 15,92 km față de ROSAC0221 6,65 km față de ROSCI0222 13,34 km față de ROSAC0058 9,12 km față de ROSCI0265 6,49 km față de ROSAC0171 6,69 km față de ROSPA0168 6,69 km față de ROSCI0213 6,29 km față de ROSAC0161 5,42 km față de ROSCI0160



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
3+200 dr de legatura	Albia veche Bahlui	Recalibrare albie	120(paralel cu DL)	3	1.75	2,65 km față de ROSAC0363 7,84 km față de ROSCI0378 9,05 km față de ROSPA0072 26,16 km față de ROSPA0150
4+050 dr de legatura	Albia veche Bahlui	Recalibrare albie	140(paralel cu DL)	3	2	3,07 km față de ROSAC0363 7,11 km față de ROSCI0378 8,23 km față de ROSPA0072 25,51 km față de ROSPA0150 29,48 km față de ROSPA0109
4+571 B1 dr legatura	Valea Ileana	Recalibrare albie	245(130m amonte+25m sub pod +90m aval)	4	4	3,55 km față de ROSAC0363 7,72 km față de ROSPA0072 6,58 km față de ROSCI0378 25,01 km față de ROSPA0150 28,98 km față de ROSPA0109 23,62 km față de ROSCI0076 25,60 km față de ROSPA0116
1+520 - 2+900 dr leg	Raul Bahlui	Recalibrare albie	550(paralel cu DL)	9	6	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072 26,34 km față de ROSPA0150
0+520 B2 dr legatura	Albia veche Bahlui	Recalibrare albie	260(paralel cu bretea 2)	2	2	0,49 km față de ROSAC0363 11,37 km față de ROSAC0364 11,18 km față de ROSPA0072 10,15 km față de ROSCI0378 28,53 km față de ROSPA0150 34,26 km față de ROSPA0109 24,02 km față de ROSCI0076 26,47 km față de ROSPA0116

Canale (Tabel I.19)

Tabel I.19. Recalibrare canale

Poziție kilometrică	Denumire canal	Tip lucrare hidrotehnică	Dimensiuni canal			Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			L	b	h	
km 0+236	canal	Recalibrare canal	240	1	1	226,77 m față de ROSAC0363 10,45 km față de ROSCI0378 11,46 km față de ROSPA0072 28,78 km față de ROSPA0150
km 0+770	canal	Recalibrare canal	215	1	1	735,04 m față de ROSAC0363 9,90 km față de ROSCI0378 10,95 km față de ROSPA0072 28,25 km față de ROSPA0150
km 10+900	canal	Recalibrare canal	220	1	1	9,46 km față de ROSAC0363 1,02 km față de ROSCI0378 3,29 km față de ROSPA0072 19,03 km față de ROSPA0150 23,34 km față de ROSPA00109
bretea km 11	canal	Recalibrare canal	770	1	1	9,57 km față de ROSAC0363 14,36 km față de ROSAC0364 3,32 km față de ROSPA0072



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

						0,95 km față de ROSCI0378 18,94 km față de ROSPA0150 23,26 km față de ROSPA0109 22,55 km față de ROSCI0076 24,41 km față de ROSPA0116
km 12+240	canal	Recalibrare canal	280	1	1	10,57 km față de ROSAC0363 284 m față de ROSCI0378 2,24 km față de ROSPA0072 17,94 km față de ROSPA0150 22,54 km față de ROSPA0109
km 12+540	canal	Recalibrare canal	280	1	1	10,83 km față de ROSAC0363 279,36 m față de ROSCI0378 2,01 km față de ROSPA0072 17,69 km față de ROSPA0150 22,35 km față de ROSPA0109
km 12+800	canal	Recalibrare canal	210	1	1	11,06 km față de ROSAC0363 227,86 m față de ROSCI0378 1,82 km față de ROSPA0072 17,47 km față de ROSPA0150 22,19 km față de ROSPA0109
km 15+000	canal	Recalibrare canal	250	2.5	1.2	304,91 m față de ROSCI0378
km 15+800	canal	Recalibrare canal	125	0.5	1	13,95 km față de ROSAC0363 1,45 km față de ROSCI0378 2,30 km față de ROSPA0072 14,76 km față de ROSPA0150 20,06 km față de ROSPA0109 27,91 km față de ROSCI0438
km 16+490	CDS6	Recalibrare canal	425	0.5	0.75	14,62 km față de ROSAC0363 1,82 km față de ROSCI0378 2,86 km față de ROSPA0072 14,13 km față de ROSPA0150 19,55 km față de ROSPA0109 27,25 km față de ROSCI0438
	CS3	Recalibrare canal	200	0.5	1	
bretea km 16+600	CS3	Recalibrare canal	310	0.5	1	14,74 km față de ROSAC0363 1,94 km față de ROSCI0378 2,97 km față de ROSPA0072 14,02 km față de ROSPA0150 19,46 km față de ROSPA0109 27,13 km față de ROSCI0438
km 54+460	CDE4b	Recalibrare canal	325	1	1.5	2,70 km față de ROSPA0150 14,24 km față de ROSPA0109 10,02 km față de ROSCI0438 11,32 km față de ROSPA0042 5,21 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSCI0222 6,57 km față de ROSAC0058 9,39 km față de ROSCI0265 13,81 km față de ROSAC0171 24,21 km față de ROSPA0168 24,21 km față de ROSCI0213 26,38 km față de ROSAC0161 27,83 km față de ROSCI0160
0+300 DL	CSA	Recalibrare canal	510	1.5	1.5	0,29 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,40 km față de ROSPA0072



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

						10,38 km față de ROSCI0378 28,74 km față de ROSPA0150 32,47 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116
1+020 DN28	CCS22	Recalibrare canal	325	1	1.2	989,12 m față de ROSAC0363 9,68 km față de ROSCI0378 10,76 km față de ROSPA0072 28,03 km față de ROSPA0150
km 86+330	CCII 10N	Recalibrare canal	520	1	2.5	8,71 km față de ROSPA0042 21,50 km față de ROSAC0221 9,13 km față de ROSCI0222 19,07 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 12,24 km față de ROSAC0171 2,73 km față de ROSPA0168 2,73 km față de ROSCI0213 3,04 km față de ROSAC0161 1,62 km față de ROSCI0160
km 86+620	CCS7-II-10N	Recalibrare canal	330	0.5	1.8	8,67 km față de ROSPA0042 21,69 km față de ROSAC0221 9,14 km față de ROSCI0222 19,28 km față de ROSAC0058 14,91 km față de ROSCI0265 12,46 km față de ROSAC0171 2,44 km față de ROSPA0168 2,44 km față de ROSCI0213 2,87 km față de ROSAC0161 1,83 km față de ROSCI0160
km 88+770	CCS7-8 5N	Recalibrare canal	1060	0.5	2.3	9,97 km față de ROSPA0042 23,59 km față de ROSAC0221 10,62 km față de ROSCI0222 21,19 km față de ROSAC0058 16,75 km față de ROSCI0265 14,36 km față de ROSAC0171 2,17 km față de ROSPA0168 2,17 km față de ROSCI0213 3,79 km față de ROSAC0161 2,72 km față de ROSCI0160
km 90+575	CCS12-8 5N	Recalibrare canal	1030	0.5	2.3	11,79 km față de ROSPA0042 25,01 km față de ROSAC0221 12,42 km față de ROSCI0222 22,49 km față de ROSAC0058 17,75 km față de ROSCI0265 15,65 km față de ROSAC0171 1,74 km față de ROSPA0168 1,74 km față de ROSCI0213 5,61 km față de ROSAC0161 3,35 km față de ROSCI0160
bretea	canal	Recalibrare canal	620	0.5	2.3	2,88 km față de ROSCI0265 2,39 km față de ROSAC0058 6,40 km față de ROSAC0221 6,93 km față de ROSPA0042 14,50 km față de ROSPA0168 19,48 km față de ROSAC0161 19,71 km față de ROSCI0160



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

						22,76 km față de ROSCI0438 14,28 km față de ROSPA0150 9,44 km față de ROSPA0163 8,51 km față de ROSPA0158 3,17 km față de ROSAC0181
km 92+190	CCS1-7 4N	Recalibrare canal	515	1	2.5	13,39 km față de ROSPA0042 26,36 km față de ROSAC0221 14,02 km față de ROSCI0222 23,77 km față de ROSAC0058 18,81 km față de ROSCI0265 16,63 km față de ROSAC0171 789,41 m față de ROSPA0168 789,41 m față de ROSCI0213 7,20 km față de ROSAC0161 4,54 km față de ROSCI0160

Secțiune tip 3 (Tabel I.20)

Se aplică în zonele inundabile, acolo unde debitul cu asigurarea de 2% nu este tranzitat de albia amenajată și deversează malurile. Secțiunea de apărare constă într-un pereu din beton C25/30 armat cu plase tip Buzău cu grosimea de 15 cm. Sub pereu sunt prevazute un strat de material geotextil și un strat drenant din balast cu grosimea de 10 cm.

Tabel I.20. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 3

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
11+631	Vale	Protectie taluz autostrada cu pereu	565	10,07 km față de ROSAC0363 431,74 m față de ROSCI0378 2,88 km față de ROSPA0072 18,43 km față de ROSPA0150 22,86 km față de ROSPA0109
14+183	Raul Siret	Protectie taluz autostrada cu pereu	2485	12,58 km față de ROSAC0363 intersectează ROSCI0378 1,45 km față de ROSPA0072 16,05 km față de ROSPA0150 21,10 km față de ROSPA0109 29,25 km față de ROSCI0438
18+399	Valea Tigancilor	Protectie taluz autostrada cu pereu	255	16,54 km față de ROSAC0363 3,72 km față de ROSCI0378 4,70 km față de ROSPA0072 12,27 km față de ROSPA0150 17,96 km față de ROSPA0109 25,33 km față de ROSCI0438
18+862	Valea Vatasnita	Protectie taluz autostrada cu pereu	590	17,11 km față de ROSAC0363 4,29 km față de ROSCI0378 5,25 km față de ROSPA0072 11,71 km față de ROSPA0150 17,49 km față de ROSPA0109 24,76 km față de ROSCI0438 29,54 km față de ROSPA0042
80+100	vale	Protectie taluz autostrada cu pereu	310	24,94 km față de ROSPA0150 6,65 km față de ROSPA0042

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
				15,92 km față de ROSAC0221 6,65 km față de ROSCI0222 13,34 km față de ROSAC0058 9,12 km față de ROSCI0265 6,49 km față de ROSAC0171 6,69 km față de ROSPA0168 6,69 km față de ROSCI0213 6,29 km față de ROSAC0161 5,42 km față de ROSCI0160
87+360	Raul Jijia	Protectie taluz autostrada cu pereu	160	8,89 km față de ROSPA0042 22,42 km față de ROSAC0221 9,48 km față de ROSCI0222 20,04 km față de ROSAC0058 15,73 km față de ROSCI0265 13,22 km față de ROSAC0171 1,80 km față de ROSPA0168 1,80 km față de ROSCI0213 2,81 km față de ROSAC0161 2,36 km față de ROSCI0160
92+750 - 93+270	Raul Prut	Protectie taluz autostrada cu pereu	1050	13,79 km față de ROSPA0042 26,88 km față de ROSAC0221 14,47 km față de ROSCI0222 24,29 km față de ROSAC0058 19,33 km față de ROSCI0265 17,46 km față de ROSAC0171 295,34 m față de ROSPA0168 295,34 m față de ROSCI0213 7,59 km față de ROSAC0161 5,06 km față de ROSCI0160
0+291 dr de legatura	Valea Hoisesti	Protectie taluz autostrada cu pereu	200	0,28 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,41 km față de ROSPA0072 10,39 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0150 32,48 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116
4+571 B1 dr legatura	Valea Ileana	Protectie taluz autostrada cu pereu	170	3,95 km față de ROSAC0363 6,19 km față de ROSCI0378 7,38 km față de ROSPA0072 24,60 km față de ROSPA0150 28,62 km față de ROSPA0109
0+662 B1dr legatura	Raul Bahlui	Protectie taluz autostrada cu pereu	275	419,09 m față de ROSAC0363 10,22 km față de ROSCI0378 11,25 km față de ROSPA0072 28,57 km față de ROSPA0150
0+523 B2 dr legatura	Raul Bahlui	Protectie taluz autostrada cu pereu	350	419,09 m față de ROSAC0363 10,22 km față de ROSCI0378 11,25 km față de ROSPA0072 28,57 km față de ROSPA0150
1+520 - 2+900 dr leg	Raul Bahlui	Protectie taluz autostrada cu pereu	250	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
				26,34 km față de ROSPA0150
7+316 dr de legatura	Valea Bogonos	Protectie taluz autostrada cu pereu	650	336,32 m față de ROSAC0363 10,31 km față de ROSCI0378 11,34 km față de ROSPA0072 28,66 km față de ROSPA0150

Secțiunea tip 4 (Tabel I.21)

Pentru limitarea eroziunilor talvegului, acolo unde viteza apei este mare, s-a prevăzut protejarea albiei cu pereu zidit din piatră brută. Cota superioară a protecției este la nivelul corespunzător debitului cu asigurarea de 2% plus garda.

În secțiune transversală grosimea pereului este de 30 cm, pe un strat suport din balast de 10 cm grosime și filtru geotextil pentru a împiedica antrenarea pământului.

Amonte și aval, tronsoanele astfel amenajate sunt prevăzute cu pinteni de închidere cu dimensiunile de 0.5x1.0m, iar la râul Bahlui de 1.0x2.0m, pentru a preveni eventualele afuieri din talveg. De asemenea pereu din piatră brută se va încadra în maluri cu aripi de închidere din piatră brută pe o lungime de 3.0 – 5.0m.

La râul Bahlui pe malul stâng se va executa umplutura din materialul excavat (după îndepărtarea în prealabil a materialului vegetal) și care se va compacta corespunzător.

Tabel I.21. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 4

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
27+187	Parau Bahluiet	Protectie cu pereu zidit din piatra bruta	150(74m amonte+38m sub pod+38m aval)	4	4	25,87 km față de ROSAC0363 13,07 km față de ROSCI0378 12,82 km față de ROSPA0072 3,67 km față de ROSPA0150 10,37 km față de ROSPA0109 16,06 km față de ROSCI0438 22,28 km față de ROSPA0042
27+187	Valea Probotă	Protectie cu pereu zidit din piatra bruta	200(75m amonte+30m sub pod+95m aval)	5	3	25,87 km față de ROSAC0363 13,07 km față de ROSCI0378 12,82 km față de ROSPA0072 3,67 km față de ROSPA0150 10,37 km față de ROSPA0109 16,06 km față de ROSCI0438 22,28 km față de ROSPA0042
0+291 dr de legatura	Valea Hoisesti	Protectie cu pereu zidit din piatra bruta	135(70m amonte+25m sub pod+40m aval)	4	1	0,28 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,41 km față de ROSPA0072 10,39 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0150 32,48 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
2+760 dr de legatura	Valea Hoisesti	Protectie cu peru zidit din piatra bruta	115(47m amonte+30m sub pod+38m aval)	4	5	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072 26,34 km față de ROSPA0150
0+662 B1dr legatura	Raul Bahlui	Protectie cu peru zidit din piatra bruta	200(55m amonte+65m sub pod+80m aval)	9	6	0,64 km față de ROSAC0363 11,38 km față de ROSAC0364 11,05 km față de ROSPA0072 10,02 km față de ROSCI0378 28,36 km față de ROSPA0150 32,12 km față de ROSPA0109 23,97 km față de ROSCI0076 12,06 km față de ROSPA0116
0+523 B4 dr legatura						0,49 km față de ROSAC0363 11,37 km față de ROSAC0364 11,18 km față de ROSPA0072 10,16 km față de ROSCI0378 28,53 km față de ROSPA0150 32,26 km față de ROSPA0109 24,02 km față de ROSCI0076 26,47 km față de ROSPA0116
1+520 - 2+900 dr leg	Raul Bahlui	Protectie cu peru zidit din piatra bruta	550(paralel cu DL)	9	6	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072 26,34 km față de ROSPA0150
1+948 B1 dr legatura	Paraul Mare	Protectie cu peru zidit din piatra bruta	85(65m amonte+20m aval)	6	6	1,87 km față de ROSAC0363 12,04 km față de ROSAC0364 10,23 km față de ROSPA0072 9,01 km față de ROSCI0378 27,20 km față de ROSPA0150 32,95 km față de ROSPA0109 23,08 km față de ROSCI0076 25,40 km față de ROSPA0116
3+040 B1 dr legatura	Vale	Protectie cu peru zidit din piatra bruta	130(65m amonte+20m sub pod+45m aval)	6	4	3,95 km față de ROSAC0363 6,19 km față de ROSCI0378 7,38 km față de ROSPA0072 24,60 km față de ROSPA0150 28,62 km față de ROSPA0109

Secțiunea tip 5 (Tabel I.22)

Unde panta talvegului este mai mare de 10%, pentru limitarea eroziunilor, s-a prevăzut protejarea albiei cu descărcări în trepte. Protecția se realizează cu perete zidit din piatră brută.

În secțiune transversală grosimea peretelui este de 30 cm, pe un strat suport din balast de 10cm grosime și filtru geotextil pentru a împiedica antrenarea pământului.

În secțiune longitudinală la o distanță de 10m, se prevede o treaptă din piatră brută cu dimensiunea de 1.50x2.00 m.

Tabel I.22. Lucrări hidrotehnice – Secțiune tip 5

Poziție kilometrică	Denumire curs apă	Tip lucrare hidrotehnică	L	b	h	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
4+955	Vale	Recalibrare albie si descarcare in trepte din piatra bruta zidita	400(210m amonte+32m sub pod+158m aval)	3	3	3,95 km față de ROSAC0363 6,19 km față de ROSCI0378 7,38 km față de ROSPA0072 24,60 km față de ROSPA0150 28,62 km față de ROSPA0109

Concluzii:

Calculul hidraulic la traversarea sau contactul dintre drum si cursurile de apa determina:

- stabilirea cotei liniei rosii a drumului;
- stabilirea cotei intrados poduri;
- stabilirea deschiderilor podurilor;
- pozitia, deschiderea podetelor;
- necesitatea lucrarilor hidrotehnice.

➤ Canalizare pluvială

Calculul debitelor de ape meteorice

Calculul debitului de ape meteorice se determină admitand ca model o ploaie de calcul uniform distribuita pe întregul bazin cu intensitate constanta pe durata de concentrare superficiala si de curgere. Intensitatea ploii de calcul se stabileste în functie de frecventa ploii si de durata ei pe baza curbelor de intensitate a ploilor de egala frecventa conform STAS 9470/73 – Hidrotehnică. Ploi maxime, intensitati, durate, frecvente.

Debitul de calcul al apelor meteorice s-a stabilit pe baza relatiei:

$Q_{pl} = \emptyset \times S \times m \times l_c$, unde:

S=suprafata bazinului de canalizare aferent sectiunii de calcul (ha);

\emptyset = coeficient de scurgere aferent suprafetei \emptyset , unde pentru suprafete asfaltate $\emptyset=0,9$ si pentru acostamente de pamant si taluze $\emptyset=0,10$;

l_c =intensitatea ploii de calcul, functie de frecventa "f" și durata ploii de calcul "t". Durata ploii de calcul "t" se stabileste în sectiunea de calcul din avalul tronsonului care se dimensioneaza.

Pentru drumurile publice frecventa ploii de calcul s-a considerat $f=1/10$ (diagrama zona 5 - STAS 9470/73).

m= coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul, coeficient care tine seama de capacitatea de înmagazinare în timp a canalelor si de durata ploii de calcul "t" (m=0.8 pentru t<40 minute si m=0.9 pentru t>40minute). Se alege m=0.8 pentru t<40 minute.

Durata ploii de calcul se obtine cu relatia:

$t=t_{cs}+L/v$ (min.) in care:



UNIUNEA EUROPEANĂ



t_{cs} =timpul de concentrare superficială (min.);

L =lungime tronson (m);

v = viteza de curgere a apei în canal(m/s).

Debite capabile pentru santuri si rigole (Tabel I.23)

Calculul debitului capabil prin canale deschise cu nivel liber (santuri, rigole).

Debitele de calcul s-au determinat pe baza relației lui Chezy pentru miscarea permanenta unidimensionala in canale cu suprafata libera uniforma in regim permanent și este definita:

$$Q = AC \sqrt{(RI)} \text{ unde:}$$

Q - debitul de calcul;

n - coeficient de rugozitate;

A - aria sectiunii de curgere;

R – raza hidraulica;

I – panta canalului;

C – coeficientul lui Chezy.

$$C = \frac{1}{n} R^y \text{ unde:}$$

n – coeficient de rugozitate;

$Y=1/6$ pentru cursuri de apa la ses;

$Y=1/4$ pentru cursuri de apa la deal.

Metodologia permite determinarea nivelurilor apei pe santuri, rigole.

$h=0.50$ m

$b=0.50$ m

$B=1.40$ m

$m=1$

$n=0.015$

$P=1.77$ m

$A=0.42$ mp

$R=0.24$ m

$C=43.83$

Tabel I.23. Calcul debite capabile pentru șanțuri și rigole

Nr. crt.	Zona cf. STAS 9470-73	Intensitate ploaie if	Debit calculat l/s	Debit capabil sant l/s
1.	Zona 2	260	474.2	494
2.	Zona 3	280	478.8	494

Dimensionarea santurilor s-a facut pentru un grad de umplere de 90% ($h=0.45$) si panta minima $i=0.2\%$.

Metodologia permite determinarea nivelurilor apei in rigola mediana (Tabel I.24).

Tabel I.24. Determinarea nivelurilor apei in rigola mediana

hr m	i	n	$A=(a+b)*hr/2$ mp	$R = A/P$ m	$C =$ $1/n*(R^y)$	Qcapabil l/s	Qcapabil mc/s
0.2000	0.0030	0.0150	0.2000	0.1000	45.42	157.3	0.1573

Dimensionarea rigolei mediane s-a facut pentru un grad de umplere de 90% ($h=0.2$).

Conducta cu diametrul 200 mm, care transporta debitul acumulat in rigola mediana la casiuri, are capacitatea de a transporta un debit de 83.59l/s la panta minima 0.0175 (Tabel I.25).

Tabel I.25. Dimensionarea rigolei mediane

DN (mm)	A (mp)	R	k	i	Debit secțiune plină Qcapabil (l/s)
1	2	3	4	5	6
200	0.031	0.050	90	0.0175	83.59

Colectarea si evacuarea apelor pluviale

În vederea menținerii în bună stare a elementelor constructive ale lucrării (în special a terasamentelor și structurilor rutiere) sunt necesare realizarea unor elemente pentru îndepărtarea diverselor categorii de ape din zona autostrăzii.

Colectarea apelor de pe platforma drumului

Apele pluviale se colecteaza în șanțuri trapezoidale amplasate la piciorul taluzului de rambleu sau la marginea fasiei de parapete in debleu. Pe toata lungimea de rambleu a autostrăzii, la marginea acostamentelor s-au prevazut rigole de acostament care colecteaza apele de pe platforma si prin intermediul casiurilor de pe taluze apele sunt debusate in șanțurile de la nivelul terenului. Acestea au rol si de protectie impotriva ravinarilor. La baza casiului, in lungul santului, se prevad difuzoare de preintampinare a saltului hidraulic.

Proiectarea casiurilor s-a facut, tinind seama de capacitatile de scurgere a debitelor apelor meteorice precum si caracteristicile geometrice. In cadrul proiectului, casiurile pentru descarcarea rigolelor de acostament s-au pus din 30 in 30m iar casiurile pentru descarcarea rigolelor de pe berme s-au pus din 150 in 150m.

Din punct de vedere al protectiei solului si al vegetatiei toate apele pluviale de pe platforma autostrăzii vor fi colectate si dirijate catre zone de decantarea grasimilor si a uleiurilor.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Pe zonele de convertire și suprainaltare, colectarea apelor meteorice se realizează în zona mediană printr-o rigolă prevăzută cu dren longitudinal. Evacuarea apei din zona mediană se va face din 50m în 50m prin intermediul caminelor de vizitare și a conductelor de evacuare transversală prin rambleul drumului direct pe taluz.

În zona de deșusare a apei pe taluz se va realiza o protecție a taluzului de rambleu printr-o amenajare specială din beton pentru protecție împotriva infiltrațiilor de apă și a diminuării riscului de ravinare.

Colectarea apelor pluviale de pe taluzele naturale

Apele pluviale care se scurg pe suprafețele naturale având pantă către piciorul rambleurilor autostrăzii se vor colecta prin intermediul șanțurilor amplasate la piciorul taluzului pentru preîntâmpinarea infiltrațiilor la baza rambleurilor și destabilizarea terasamentelor.

Aceste ape pluviale sunt dirijate prin intermediul șanțurilor către zonele de epurare a apei și apoi descarcate în emisarii. Ansamblul de colectare, dirijare și epurare a apelor de suprafață este cu funcțiuni multiple. Apele de pe suprafețele terenului înconjurător nu necesită epurare, dar, în ansamblul de colectare se amestecă cu apele provenite de pe platforma autostrăzii și care se presupune a fi contaminate de produsele de esapare, uzura pneurilor vehiculelor, sau contaminări accidentale prin scurgeri de produse provenite de la autovehicule cu defectiuni sau de la accidente.

Drenarea apelor de infiltrație în taluzele rambleurilor

În principiu, taluzele rambleurilor sunt protejate de apele de infiltrație, platforma autostrăzii fiind integral impermeabilizată.

Infiltrațiile în corpul rambleurilor pot apărea accidental, pe perioada exploatării, prin degradarea suprafeței de rulare, apariția fisurilor sau a crapăturilor. Aceste cauze pot apărea din lipsa de întreținere a drumului. De asemenea, infiltrații minore pot apărea din apele pluviale care se scurg pe suprafețele taluzurilor.

Apele de infiltrație în corpul rambleurilor, se drenează către exterior prin intermediul stratului inferior de fundație din material granular prevăzut în cadrul structurii rutiere.

Acest strat are suprafața superioară înclinată către exterior, cu aceeași pantă ca a suprafeței de rulare a vehiculelor care în general este de 2.50%, dar suprafața de bază are o înclinare către exterior de 4.0 % tocmai pentru o evacuare rapidă. La baza acestui strat granular se află stratul de forma.

Construcții pentru epurarea apelor

Problema scurgerii apelor se rezolva în funcție de condițiile pe care le oferă terenul natural, și ținând cont de măsurile care trebuie luate pentru asigurarea unei preepurări a apei înaintea deversării acesteia în emisari sau în bazinele de retenție.

Evacuarea apelor pluviale din șanțurile drumului, se face în emisarii existenți - canale de desecare sau în bazine de retenție și evaporare atunci când nu există emisari sau când canalele nu pot prelua debitul suplimentar de apă.

Pentru epurarea apelor pluviale colectate de pe platforma drumului se prevăd bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi. Apele epurate vor respecta limitele de calitate impuse de NTPA 001/2002 „Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în receptori naturali”, modificat și completat cu Hotărârea nr. 352/2005. Dimensiunile construcțiilor pentru epurarea apelor meteorice se stabilesc în funcție de debitul de apă colectat de pe platforma drumului.

În bazinele de sedimentare are loc o depunere a particulelor grosiere iar în separatoarele de hidrocarburi (Tabel I.26) se rețin hidrocarburile și uleiurile rezultate din combustia combustibilului. Bazinele de sedimentare sunt din beton clasa C30/37. Separatoarele de hidrocarburi sunt prefabricate și se montează pe șanțuri la ieșirea din bazinele de sedimentare. În cadrul proiectului sunt necesare tipurile de separatoare de hidrocarburi prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel I.26. Tipuri de separatoare de hidrocarburi în cadrul proiectului

Tipuri separatoare	1	2	3	4	5	6
	60/180 l/sec	75/225 l/sec	100/300 l/sec	125/375 l/sec	150/450 l/sec	225/675 l/sec
Număr separatoare	198	35	44	27	12	180

Bazine de retenție

În zonele unde descărcarea apelor meteorice nu se poate face în canale sau în situația în care canalele nu pot prelua un debit de apă suplimentar, se prevăd bazine de retenție. Rolul acestora este de a permite colectarea și acumularea temporară a debitului de apă, permițând infiltrarea în sol și evaporarea apelor acumulate. Bazinele de retenție se dimensionează în funcție de debitul de apă acumulat.

În funcție de volumul de apă acumulat în bazinele de retenție s-a ales tipul de bazin (Tabel I.27).

Tabel I.27. Dimensionarea capacității bazinelor de retenție

Tip Bazin Retenție	H (m)	A (m)	a (m)	B (m)	B (m)	AB (mp)	Ab (mp)	Volum capabil (m ³)	Nr. bazine
BR1	1	22	18	18	22	484	324.00	401	12

Tip Bazin Retenție	H (m)	A (m)	a (m)	B (m)	B (m)	AB (mp)	Ab (mp)	Volum capabil (m ³)	Nr. bazine
BR2	1	24	20	20	24	576	400.00	485	4
BR3	1	26	22	22	26	676	484.00	577	3
BR4	1	28	24	24	28	784	576.00	677	3
BR5	1	30	26	26	30	900	676.00	785	4
BR9	1	11	7	25	29	319	175	243	23
BR11	1	57	53	53	57	3249	2809	3026	1
BR12	1	19	15	15	19	361	225	290	2
Total									52

Perdele forestiere antiînzăpezire

Perdelele forestiere de protecție a căilor de comunicație (PCc) împotriva înzăpezirilor, fac parte din categoria plantațiilor rutiere (STAS 11210-79) cu rolul principal de a reține zapada și secundar de retenere a prafului, noxelor și de reducere a poluării sonore, precum și de ameliorare a peisajului monoton prin care va trece autostrada.

Stabilirea poziției perdelelor forestiere a fost făcută prin interpretarea datelor meteo de la Stațiile meteo din ultimii 10 ani și de asemenea au fost studiate și observațiile multianuale ale administratorilor DN, ISU etc. Concluziile au fost comparate cu rezultatul studiului de sensibilitate, iar concluzia este că zăpada, chiar în cantități moderate, însoțită de vânt, are impact major asupra:

- derulării serviciilor de întreținere și operare prin afectarea capacității de răspuns la urgențe;
- siguranței circulației; crește riscul de accidente;
- vitezei de deplasare; creșterea depunerii de zăpadă de la 1-2 mm/h la 120 mm/h, reduce capacitatea autostrazii de la 3% până la 27%;

În situația actuală perdelele propuse vor fi de tip impenetrabil, total acumulative de zăpadă, cu o lățime variabilă între 10 și 30m. Perdele forestiere din cadrul ariilor naturale protejate sunt prezentate în Tabel I.28.

Tabel I.28. Perdele forestiere cuprinse în cadrul ariilor naturale protejate

perdele forestiere cuprinse în cadrul ariilor naturale protejate A8 Moțca-Podu Iloaiei-Iași-Ungheni				
km început / sfârșit		lungime (m)	parte	aria naturală protejată
67+620	67+980	360	stânga	ROSCI0265 Valea lui David
68+330	68+500	170	stânga	ROSCI0265 Valea lui David
68+600	68+650	50	stânga	ROSCI0265 Valea lui David
68+930	68+990	60	stânga	ROSCI0265 Valea lui David
69+550	69+630	80	stânga	ROSCI0265 Valea lui David
93+143	93+190	50	stânga	ROSCI0213, ROSPA0168 și RONPA0573 Râul Prut
TOTAL		770		

Perdelele forestiere vor avea un rol polifuncțional:

- retin noxele și praful generate de traficul rutier foarte intens;
- temperează excesele climatice de orice fel;
- stochează importante cantități de CO₂ din atmosferă;
- ameliorează solul prin descompunerea aparatului foliar;
- ameliorează peisajul monoton de câmpie și autostradă;
- sporesc rezerva de apă din sol în raza de acțiune și contribuie astfel la creșterea producției agricole;
- oferă adăpost și hrană unor specii de păsări și animale mici al căror areal a fost restrâns de agricultura intensivă pe suprafețe mari;
- la maturitate pot deveni sursa de produse lemnoase (din taieri de igienă și de regenerare);
- extensia zonelor urbane poate avea loc în spatele acestor perdele, la adăpost de trafic și neajunsurile pricinuite de acesta;

Perdelele propuse vor fi de tip impenetrabil, total acumulative de zăpadă, cu o lățime variabilă între 10 și 30 m.

De asemenea, sunt prevăzute perdele forestiere în zona nodurilor rutiere.

Situația proiectată

Soluții tehnice

Platforma drumului proiectat este în rambleu și debleu. Unde linia roșie a drumului trece de cota + 5 m față de linia terenului (rampe acces poduri, viaducte, supratraversări canale etc.) nu au fost propuse sisteme de protecție împotriva înzăpezirilor.

Unde linia roșie a drumului trece în debleu perdelele forestiere adiacente se îngustează la 10m și se termină unde creșta taluz debleu trece peste +5 m față de linia roșie.

Lățimea Pcc rezultată din estimări este de 30 m.

Pentru a asigura o protecție optimă împotriva înzăpezirii drumului se propune realizarea de perdele forestiere total acumulative de zăpadă, impenetrabile care în condițiile indicatorilor climatici ai teritoriului străbătut de drum pot să reducă viteza vântului și să acumuleze în față.

Distanța dintre perdeaua forestieră și marginea drumului de întreținere este de 2 m iar până la banda de urgență sunt cca. 22 m.

Perdele forestiere înguste (de 10 m) au fost propuse să se realizeze și pe ieșirile/ intrările pe autostradă (noduri rutiere) de pe DN și DJ. Acestea protejează bretelele de intrare/ ieșire și tronsonul de autostradă din zona unde e supratraversată.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Discontinuitățile cauzate de drumurile de exploatare agricolă, supratraversări, subtraversări de canale conțin și o bandă de min. 4m lățime pentru acces și lucru a utilajelor de întreținere a drumurilor, canalelor etc.

Soluțiile tehnice propuse pentru înființarea perdelelor forestiere au fost fundamentate pe baza observațiilor de la teren, rezultatul analizelor/ cartărilor pedologice etc.

Tehnologii de instalare propuse

Perdelele de tip impenetrabil, acumuloare de zăpadă trebuie să aibă o structură verticală tip închis și consistența plină; (densitatea proiectată > 1). Pentru realizarea acestui tip de structură, în compoziție vor participa arbori de mărimea I, II și III precum și arbuști.

Pregătirea terenului pe întreaga suprafață constă în îndepărtarea resturilor vegetale ierboase și lemnoase de pe terenul destinat împăduririi.

Subsolierea solurilor compacte, pentru spargerea hardpanului format pe terenurile cultivate intensiv. Lucrarea se execută cu subsolierul la adâncime de 35-40 cm. Are rol de ameliorare a proprietăților fizice ale solului (densitatea, aerția, capilaritatea) astfel încât sistemul radicular al speciilor lemnoase poate explora solul la adâncimi mari.

Araturile, lucrări importante de pregătire a solului, se vor executa mecanizat. Adâncimea araturii va fi de 29 – 31 cm. Perioada optimă de executare a acestora este august-septembrie (înaintea ploilor de toamnă). Suprafața arăturilor este echivalentă cu suprafața perdelelor și însumează 106,59 ha.

Discuirea araturii este necesară pe întreaga suprafață pentru pregătirea corespunzătoare a solului în vederea împăduririi.

Împăduririle se vor executa manual, în teren pregătit anterior, pe întreaga suprafață

- Împăduriri integrale – **102,88 ha** ;
- Gard viu cu lățimea de 1 m **3,69 ha**.

Schema de plantare pentru împăduriri integrale: în silvostepă, schema de plantare este 2 m x 1,0 m, respectiv 2 m între rânduri și 1,0 m între puieți, pe rând. Rândurile de puieți vor fi dispuse pe lungimea perdelelor. S-a ales această schema care asigură o densitate optimă la închiderea masivului și permite mecanizarea lucrărilor de întreținere a plantațiilor. Corespunzător schemei de plantare 2 x 1 densitatea (nr. de puieți la ha) este de **5,0 mii puieți / ha**.

Compoziția de împădurire. În această fază de proiectare poate fi stabilită proporția de participare a arborilor și arbuștilor corespunzătoare tipului de perdele propus. Alegerea speciilor poate fi făcută numai după cartarea pedostatională la scara mijlocie care include studiul pedologic al solurilor. Vor fi folosite cu precădere specii autohtone adaptate condițiilor fitoclimatice din zonă. Vor fi evitate speciile de arbori și arbuști cu fructificație anuală și abundentă.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Compoziția de împădurire va fi propusă pentru fiecare grupă ecologică stabilită după cartarea stațională. În general se vor folosi specii principale și de ajutor din categoria arborilor de mărimea I, II și III:

- A1 – arbori forestieri de mărimea Ia, care depășesc 25 m înălțime;
- A2 - arbori forestieri de mărimea a IIa, cu înălțimi cuprinse între 15 și 25 m;
- A3 – arbori forestieri de mărimea a IIIa, cu înălțimi cuprinse între 7 și 15 m;
- arb – arbuștii, care sunt plante lemnoase cu înălțimi la maturitate până la 7 m și adesea au un număr mare de tulpini, ramificate de la baza, sub forma de tufa;

Liziera din vânt a perdelelor va fi protejată de un gard viu (*Gleditsia triacanthos*) care va avea rol prioritar de protecție a acestora. Începând din anul 3 de la plantare acest gard (cu 4 ex/ m) începe să rețină zăpada viscolită. Restul plantației își începe rolul de protecție după 6 - 8 ani.

Speciile de arbori care vor participa în compoziția sistemului de protecție (perdelelor forestiere) sunt :

◆ St - stejar pedunculat (*Quercus robur*); ◆ Go - gorun (*Quercus petraea*); ◆ Te - tei indigeni (*Tilia sp*);

◆ Fr - frasin (*Fraxinus excelsior*); ◆ Arțar (*Acer platanoides*); ◆ Ju - jugastru (*Acer campestre*); ◆ Ca - Carpen (*Carpinus betulus*), ◆ Mj - mojdrean (*Fraxinus ornus*), ◆ Ul.c - Ulm de câmp (*Ulmus minor*), ◆ Sălcioara (*Eleagnus angustifolia*).

Speciile de arbuști (arb) care se vor folosi vor fi următoarele: păducel (*Crataegus monogyna*), măces (*Rosa canina*), scumpie (*Cotynus coggygria*), soc negru (*Sambucus nigra*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), salbă moale (*Euonymus europaeus*), ◆ sânger (*Cornus sanguinea*); ◆ dârmox (*Viburnum Lantana*) ◆ Ul.t – ulm de Turkestan (*Ulmus pumilla*);

Pe terenurile degradate, regosoluri, soluri cu schelet peste 50% va fi folosit și pinul (*Pinus sylvestris*).

Măceșul, păducelul și ulmul de Turkestan se vor introduce numai în rândurile marginale, iar lemnul câinesc, socul și salbă moale, predominant în rândurile de interior. Acestea au rol prioritar de protecție a solului și participă la diminuarea vitezei vântului pe 1-3 m de la sol.

Arbuștii introduși în rândul marginal și postmarginal dinspre cale vor avea în același timp și rol peisagistic, recomandându-se ulmul de Turkestan, salba moale și scumpia . .

În compoziția de împădurire vor fi introduse specii autohtone. Salcâmul (*Robinia pseudacacia*) nu poate fi folosit pe solurile ± carbonatice și nu permite practic nici unei specii arbustive să ocupe parterul, perdelele cu compoziția 10SC fiind semipenetrabile, utile pentru protecția terenurilor agricole.

La alegerea și dispunerea speciilor în plan trebuie reținute câteva reguli:

- primul rând dinspre drum va fi de arbuști, cel mult în alternanță cu arbori de mărimea a III^a care au în general și valențe peisagistice;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- pe randurile din interior alterneaza arborii cu arbustii;
- speciile alese trebuie sa fie rezistente la insolatie, ger, vînt, noxe si in general adaptate climatului zonal;
- speciile de arbori cu potential mare de drajonare nu se planteaza la mai putin de 4m de constructiile proiectate;
- culoarele de protectie a LEA vor fi plantate cu specii de arbusti si arbori de marimea a III^a spre extremitatile culoarului;

Material saditor. Impaduririle se vor executa cu puieti forestieri cu radacini nude, conform standardelor, care se pot produce in pepinierele din zona.

Pentru infiintarea Pcc vor fi folosiți puieti forestieri (de talie mica) preponderent din specii autohtone adaptate condițiilor pedostationale severe din silvostepă, cu sistem radicular pivotant – trasant care nu sunt predispuse doborăturilor / rupturilor de vânt / zăpadă .

Necesarul de puieti in anul I (instalarea plantatiei) este de **514.4 de mii** de puieti forestieri.

Pentru gardul viu de protecție a perdelei dinspre terenurile agricole sunt necesari, in anul infiintării **147.6 mii** puieti forestieri de glădiță sau alte specii adecvate.

Intretinerea plantatiilor

Pentru realizarea stării de masiv se estimează că vor fi necesari 7 - 10 ani. In acest interval puietii vor avea nevoie de o serie de lucrări de intretinere: revizui, mobilizări pe rândurile de puieti, descoplesiri și degajări. Gardul viu trebuie tuns in anul III .

Cheltuielile necesare executarii acestor lucrari sunt estimate pe baza de deviz .

Protectia plantatiilor

Inchiderea masivului in anul VIII - X este data cand se considera ca perdeaua incepe treptat sa retina zăpada si să tempereze viteza vantului.

Infiintarea perdelei asigură o protecție permanentă, iarna, împotriva înzăpezirilor, schimba peisajul si moderează excesele climatice din orice anotimp. In orice perioadă dar mai ales in sezonul de vegetație, aparatul foliar, lujerii ± pubescenti si ritidomul rețin mari cantități de noxe si praf.

Pentru prevenirea pagubelor sunt necesare:

- asigurarea pazei cu personal specializat ;
- protejarea plantatiilor prin imprejmuire cu gard de sarma ghimpata pe stalpi de beton (33,061 km) pe latura expusa (dinspre terenurile agricole).

Dublarea imprejmuirii cu gard viu de *glădiță/alte sp* care trebuie sa fie functional in 8 – 10 ani de la instalare, cind imprejmuirea din sarmă ghimpată poate fi scosă din uz.

Evaluarea lucrărilor propuse

Au fost estimate cheltuielile pana la inchiderea starii de masiv (investitia). Pentru aceasta au fost folosite normele de timp si de productie din silvicultura (editia 1997) si tarifele orare



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

utilizate la data elaborării devizului în subunitățile Romsilva, administratorul preponderant al fondului forestier național. După realizarea masivului, când investiția devine „productivă”, costul lucrărilor de îngrijire este nesemnificativ în raport cu efectele produse.

Drumurile de întreținere ale autostaziilor pot fi folosite și pentru întreținerea Sistemelor de protecție împotriva înzăpezirilor. Accesul în parcele pentru executarea lucrărilor trebuie asigurat dinspre drumul de întreținere al autostrăzii, prin porți prevăzute în acest scop.

Efecte preconizate

Perdelele forestiere de protecție sunt un mijloc eficient de prevenire a înzăpezirii căilor de comunicație în general și a drumurilor și autostrăzilor în special.

Ajunse la optimul funcțional viteza vântului se reduce simțitor, uneori până la anulare în partea de sub vânt și zăpada purtată se depune în față și interiorul perdelei. În cazul producerii furtunilor de zăpada și a viscoalelor violente (viteza >17 m/s) în partea de sub vânt se produc curenți turbionari care reduc vizibilitatea (pe drumurile de întreținere). În cazul de față viscoalele sunt mai puțin frecvente.

Reducerea vitezei va avea loc în partea din vânt pe o distanță egală cu de 5 ori înălțimea perdelei, iar în partea de sub vânt până la o distanță de 25-30 de ori înălțimea perdelei. În cazul drumului proiectat, având în vedere condițiile de mediu expuse anterior, perdelele forestiere vor începe să producă efectele așteptate în anii VIII-X de la instalare. Optimul funcțional poate fi atins la vârste de 25 - 30 de ani când înălțimea (h) a etajului dominant va fi de 10 - 12,5 m. Perdelele forestiere vor avea un rol polifuncțional:

- rețin noxele și praful generate de traficul rutier ;
- reduc nivelul zgomotului de trafic ;
- temperează excesele climatice de orice fel;
- stochează importante cantități de CO₂ din atmosferă ;
- ameliorează solul prin descompunerea aparatului foliar;
- ameliorează peisajul monoton de câmpie și autostradă ;
- sporesc rezerva de apă din sol în raza de acțiune și contribuie astfel la creșterea producției agricole;
- oferă adăpost și hrană unor specii de păsări și animale mici al căror areal a fost restrâns de agricultura intensivă pe suprafețe mari;
- la maturitate pot deveni sursa de produse lemnoase (din tăieri de igienă și de regenerare);
- extensia zonelor urbane poate avea loc în spatele acestor perdele, la adăpost de trafic și neajunsurile pricinuite de acesta.

Efecte care pot perturba traficul rutier

Pe suprafețele acoperite cu vegetație lemnoasă deasă vor fi create condiții de proliferare a unor specii oportuniste de păsări și animale de talie mică, specii care se pot adapta nivelului de



UNIUNEA EUROPEANĂ



zgomot și de poluare generat de trafic. În general adaptabilitatea acestora înseamnă și caracteristica de a se feri de pericole.

Cordoanele verzi (Pcc) discontinue și nelegate de vreun trup de pădure, terenurile limitrofe cultivate pe suprafețe mari, fac puțin probabilă ocuparea acestui tip de habitat de către mamiferele de talie mijlocie/ mare. Pentru prevenirea pericolelor care pot să apară accidental, trebuie întreținute împrejurimile.

Inițierea de perdele forestiere se circumscrie politicii naționale de creștere a suprafeței împădurite mai ales în zonele deficitare în păduri și predispuse unor factori climatici nefavorabili.

Amenajare peisagistică

Descrierea generală a lucrărilor

Proiectul se încadrează în condițiile cerute de studiile de urbanism, și este în conformitate cu regulile pentru zone cu spații verzi adiacente căilor de circulații rutiere.

Funcții complementare admise în zonă: structuri publice sau servicii nepoluante ce completează funcțiile de bază din zonă: alimentație publică, comerț, acces pe pietonale, carosabile, rețele tehnice sau municipale, structuri necesare menținerii igienei.

Obiective privind amenajarea peisagistică

- Amenajarea cu vegetație valoroasă din punct de vedere peisagistic;
- Amenajări menite să punteze funcțiunile complementare;
- Crearea de perdele forestiere;
- Reîmpădurirea zonelor cu vegetație arboricolă afectată;
- Stabilizarea taluzurilor cu plante fixatoare de sol.

Amenajarea peisagistică abordează următoarele aspecte:

Căile de circulație publică sunt de cele mai multe ori însoțite de plantații de diferite categorii, de la simple aliniamente de arbori, până la fâșii verzi cu lățimi diferite, având rol ecologic și în același timp estetic-arhitectural.

În condițiile intensificării traficului supracarburat urban și extraurban, resistemizarea arterelor de circulație și crearea altora noi, trebuie să prevadă integrarea de spații plantate, în funcție de caracterul și importanța arterelor de circulație.

Șoselele sunt însoțite de plantații cu rol de ghidare și protecție, al căror mod de tratare trebuie corelat cu caracteristicile traseului: topografie, orientare față de punctele cardinale, condiții climatice, vecinătăți imediate, restricții de circulație, amenajări pentru parcare și popas, poduri ș.a.

Plantațiile rutiere se dispun la cel puțin 4,5 m față de carosabil, respectiv 3 m de platforma drumului - distanță impusă de siguranța circulației. Ele pot fi organizate diferit, cu variații de-a lungul parcursului, impuse de schimbarea caracteristicilor traseului:



UNIUNEA EUROPEANĂ



- grupuri libere de arbori și arbuști cu fizionomie diferită, care se succed de-a lungul parcursului la distanțe mai mari; această soluție suprimă monotonia și ritmicitatea zonelor umbrite și însorite, supărătoare pentru conducătorii auto pe unele tronsoane ale șoselelor (mai ales pe cele cu orientare SE-NV);
- șiruri de arbori în perdea (cu intervale mici pe rând, de circa 2 m) - se pot prevedea uneori, pe distanțe limitate, fie pentru mascarea anumitor zone, fie pentru o mai bună protecție împotriva vântului și depunerilor de zăpadă;
- perdele de protecție;
- plantații de consolidare a taluzurilor.

Spatii verzi

În vederea realizării spațiilor verzi se vor realiza următoarele lucrări:

- săpături de corecție a terenului, excesul de pământ urmând a fi utilizat în zonele unde sunt necesare umpluturi;
- nivelarea manuală a terenului;
- realizarea de plantații cu arbuști și plante perene;
- plantații de arbori cu înălțime de minim 4 m.

Zonele în care se vor planta arborii și arbuștii sunt, în general, cele aflate pe latura exterioară a șanțului pereat, care delimitează spațiul amenajat de terenul din jur. Aceste zone necesită plantări mai dese care să sporească calitățile vizuale și fonice ale spațiului (marchează și protejează prin vegetație limitele).

Aceste amenajări, prin diversitatea caracteristicilor specifice fiecărei specii, vor îmbogăți imaginea spațiului verde și vor putea constitui repere de-a lungul traseului.

Descrierea lucrărilor

În cadrul acestui proiect se vor executa lucrări de împădurire și reîmpădurire a zonelor afectate.

Având în vedere obiectivele de protejat (căi de comunicație – drum de legătură, terenurile agricole alipite), gradul de înzăpezire, intensitatea vântului, neutralizarea poluanților din aer, atenuarea extremelor termice, sporirea umidității solului etc. prezentul studiu propune înființarea de fâșii plantate. Aceste fâșii se amplasează paralel cu căile de comunicație, în zonele în care, sub acțiunea vântului dominant se produc extreme termice, răspândirea poluanților spre localitățile învecinate, evaporarea apei din sol etc.

Amplasarea fâșiilor plantate pentru protecția căilor de comunicații și de transport

Se amplasează de-a lungul și pe partea de dinspre vânt a drumului, având lățimea variabilă. În principal s-a stabilit ca fâșiile plantate să fie amplasate la o distanță de 3 m de marginea drumului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Plantațiile pentru protecția căilor de comunicații și de transport vor fi formate din specii cu ramificație bogată, cu frunziș des.

Pregătirea solului pentru executarea împăduririlor

Pregătirea solului la înființarea plantațiilor de protecție se va face pe toată lățimea fâșiei, printr-o arătură la adâncimea de 30-35 cm, urmată de discuire (într-un singur sens).

Înființarea perdelelor

Se pot utiliza toate metodele de instalare pe cale artificială (plantații, semănături directe, butășire). Metoda principală este plantarea, cu material săditor de calitate superioară, conform STAS-urilor în vigoare. Plantarea se va face în gropi de 40 x 40 x 40 cm pentru puiți de talie mică. Gropile pot fi executate manual sau mecanizat.

Toate plantațiile propuse pentru înființare prezintă aceleași caracteristici necesitând astfel aceeași soluție de înființare a culturilor.

Material dendrologic propus

Se propun specii autohtone, care sunt asociate în mod natural:

- stabilizează solul;
- reîmpăduresc zonele afectate;
- au rol de protecție împotriva vântului și înzăpezirii;
- captează apa din precipitații;
- previn alunecările de teren;
- conduc apa în sol.

Arbori rășinoși:

- *Pinus nigra* (pin negru);
- *Pinus sylvestris* (pin silvestru);

Arbori foioși:

- *Acer pseudoplatanus* (paltin de munte);
- *Alnus glutinosa* (arinul negru);
- *Fagus sylvatica* (fag);
- *Quercus rubra* (stejar roșu);

Arbuști propuși:

- *Cornus sanguinea* (sânger);
- *Corylus avellana* (alun);
- *Cotinus coggygria* (scumpie);
- *Crataegus monogyna* (păducel);
- *Euonymus verrucosus* (salbă râioasă);
- *Ligustrum vulgare* (lemn câinesc);
- *Prunus spinosa* (porumbar);



UNIUNEA EUROPEANĂ



- *Rhamnus cathartica* (verigariu);
- *Rosa canina* (măceș);
- *Sambucus nigra* (soc negru).

Acoperitor de sol:

- *Vinca minor*;
- *Cotoneaster dammeri* "Radicans".

Descriere arbori:

Fagus sylvatica (Fagul)

Acesta este un arbore de mărimea I, capabil de a ajunge la înălțimi de 40 m și 2 m diametrul trunchiului, deși de obicei el are 25–35 m înălțime și diametrul trunchiului până la 1,5 m. Este înalt, impunător, cu scoarța netedă, cenușie-albicioasă. Un puiet de 10 ani va avea circa 4 m înălțime. El are o durată de viață de la 150 la 200 de ani, deși uneori trăiește până la 300 de ani.

Florile: sunt unisexuat-monoice (cu flori masculine și femele pe același exemplar), înflorirea are loc în luna mai;

Mugurii: sunt lungi de 1-3cm, ascuțiți la vârf, cu numeroși solzi bruni, apar în luna martie;

Fructele: sunt maronii, triunghiulare, stau câte două în capsule spinoase, de culoare brun-roșcată, sunt numite jir sau nuci, care apar toamna în luna octombrie și sunt comestibile;

Frunzele: sunt căzătoare de culoare verde închis strălucitor, acoperite cu perișori, cu o formă ușor lățită, ovală cu margini zimțate și vârful ascuțit, toamna frunzele își schimbă culoarea în galben-cărămiziu, dar o parte din frunze rămân pe copac până la primăvară;

Tulpina: este dreaptă, ramurile pleacă de la bază, cele principale sunt îndreptate în sus, coroana este globuloasă;

Scoarța: este netedă, de culoare cenușie-albicioasă, se recoltează în luna martie de pe lujerii tineri brun-verzui și ușor păroși, fâșiile de scoarță se usucă în mănunchiuri legate, suspendate în locuri bine aerisite

Importanță economică și ecologică și utilizare

Jirul, fructul fagului, a fost utilizat încă din vechime pentru un anumit untdelemn, dar și pentru hrana porcilor (este foarte apreciat și de mistreți).

Coaja fagului este folosită ca febrifug și tonic amar, fiind unul dintre echivalenții europeni ai chininei, alături de scoarța de salcie.

Gudronul de fag se folosește în unele boli de piele, precum și la vindecarea afecțiunilor respiratorii sau la ameliorarea simptomelor acestora.

Lemnul de fag a fost și este mult apreciat. Ca lemn de foc el are o calitate deosebită, arzând cu fum puțin și la o temperatură destul de ridicată, fiind folosit în trecut în cuptoarele industriale, de pildă la producerea sticlei sau fierului. El a rămas mult apreciat atât în industria construcțiilor cât și în cea a mobilei, datorită rezistenței sale, fineții fibrelor și culorii plăcute.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Fagul, o dată la 4-5 ani produce fructe (jir) în exces pentru ca animalele să nu le poată consuma pe toate și astfel pădurea să se perpetueze;

Arborii de fag formează o rețea uriașă subterană din rădăcini și ciuperci, care conectează sute de copaci, acestea formează un păienjăniș de sute de km, prin care comunică copacii bătrâni și puietii, transmițându-le carbon, azot și apă, ele își reduc și rădăcinile pentru a face loc celor tineri și chiar înainte de a muri transmit dioxid de carbon și semnale chimice care întăresc comunitatea;

Cea mai mare pădure de fagi din Europa este în Parcul Național din Semic, Cheile Carașului;

Pe fag cresc aproximativ 200 specii diferite de ciuperci, unele fiind chiar comestibile;

Lemnul de fag poate putrezi cu ușurință dacă nu este protejat de gudronul făcut din propria scoarță;

În România există un așa numitul „fago-molid”, un arbore de 45 de ani, provenit de fapt dintr-un fag și un molid din Localitatea Câmpu lui Neag, jud. Gorj

Alnus glutinosa (Arinul negru)

Arinul face parte dintr-o familie (Betulaceae) înrudită cu familia fagilor și stejarilor (fam. Fagaceae, care a dat numele ordinului), iar genul face parte dintr-o familie în care se regăsește și mesteacănul (*Betula pendula*, care a dat numele familiei Betulaceae).

Denumirile populare românești sunt de arin negru sau anin negru, cu referire la soarta brun-negricioasă. Denumirea științifică provine de la *alnus*=numele latin al arborelui și *glutinosus*=lipicios, făcând trimitere la lujeri și la frunzele lipicioase în tinerețe.

Morfologic arinul se caracterizează prin rădăcini care explorează eficient solul și care prezintă pe suprafața lor nodozități cu aspect de mărgelile portocalii, formând simbioze cu bacterii fixatoare de azot. Astfel se explică probabil creșterea rapidă, de până la 1m pe an, pe care o are arborele în primii ani de viață.

Tulpina este dreaptă și cu scoarța cenușie în tinerețe. După vârsta de 10-15 ani scoarța devine negricioasă, cu crăpături și solzi colțuroși, bogată în tanin. Lemnul moale, ușor, în secțiune cu o culoare alb-roșiatică, devine portocaliu în contact cu aerul. Marea rezistență a lemnului de arin în apă se datorează taninurilor, molecule care au proprietăți antiseptice importante, cu rol în protecția plantelor. Lemnul este folosit din acest motiv la construcția bărcilor, a țevilor de apă, și un lucru inedit, se găsește și în pilonii din fundațiile unor clădiri și poduri venețiene.

Revenind la caracterizarea morfologică, frunzele arinului, verzi-închis, aproape rotunde sau obovate (mai late în treimea superioară) au pe margine dinți neregulați. Ele sunt ușor de recunoscut după vârful știrbit al frunzei, prin care se deosebesc de frunzele altor arbori.

Ca la majoritatea arborilor, florile arinului sunt unisexuate. Florile bărbătești sunt grupate în amenți (mâțișori), dispuși câte 3-5 la vârful ramurilor. Se deschid primăvara devreme, în



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

februarie-martie, având o colorație brun-violacee. Florile femeiești sunt grupate tot în amenți, globuloși, iar la maturitate, după fecundație, capătă aspectul unor conulețe cu solzi lemnoși. Fructele aripate, numite samare, sunt eliberate dintre solzii conulețelor și sunt purtate de vânt. Conurile lipsite de fructe, persistă pe crengile arinului până în primăvara următoare.

În condiții favorabile, acest arbore care poate să atingă înălțimi de peste 25 m, alcătuiește zăvoaie în etajele colinar și montan inferior. Asocierea acestui arbore cu apa explică și prezența arinilor pe malul pârâului Trinkbach, din parcul Sub Arini, justificată din punct de vedere ecologic, fiind plantați de sibieni încă din primii ani ai amenajării parcului.

Preferințele ecologice ale arinului ne arată o plantă rezistentă la temperaturi scăzute, exigent față de cantitatea de humus din sol, cu afinitate față de terenurile cu exces de umiditate. Longevitatea arinului este destul de scăzută, rar depășind 100 de ani. Plantat în lunci și în lungul apelor arinii consolidează malurile.

Arealul speciei cuprinde cea mai mare parte a Europei (cu excepția nordului și sudului extrem), nordul Africii și în Asia este prezent în Turcia Iran și Kazakhstan.

În România mai există alte două specii de arini, *Alnus incana* (arin alb, anin alb), cu scoarță cenușiu-albicioasă și frunze cu vârful ascuțit, specific cursurilor de apă de munte și *Alnus viridis* (anin de munte, anin verde), un arbust de 2-3 m din etajul subalpin.

Datorită conținutului ridicat de tanin arinul este o plantă tanantă (folosită în industria pielăriei pentru tăbăcit pieile crude) și tinctorială (folosită la vopsitul fibrelor textile naturale în nuanțe de roșu și colorarea în negru).

Lemnul arinului, moale și ușor de prelucrat, poate să fie folosit pentru a realiza piese de mobilier și pentru diverse obiecte sculptate.

Rumegușul, care are o aromă fructată, se folosește la afumarea peștelui sau a altor tipuri de carne.

Arinul este și o plantă medicinală poate mai puțin cunoscută. Frunzele (*Alni folium*) se recoltează în timpul verii, mugurii (*Alni gema*) se recoltează primăvara înainte de pornirea în vegetație iar scoarța (*Alni cortex*) se recoltează primăvara de pe ramuri de 4-5 ani. Produsele din arin conțin pe lângă taninuri, uleiuri eterice și săruri minerale.

Din punct de vedere al acțiunii farmacologice acțiunile sunt dezinfectante, cicatrizante, febrifuge, sudorifice, antiinflamatoare, antireumatice, tonic-amare, astringente, diuretice.

Iată suficiente motive pentru ca arinul, plantă cu statutul de arbore național în Polonia, să poate fi văzut cu alți ochi de către noi toți și nu doar de plantă simbol pentru cel mai vechi, mai mare și mai frumos parc al Sibiului.

Acer pseudoplatanus (Paltin de munte)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*) este un arbore din familia acerineelor, cu frunze groase, palmate, cu fructele disamare și cu lemnul alb, foarte rezistent, elastic și fin, folosit la fabricarea mobilei și a instrumentelor muzicale.

Este un arbore de talie mare, fiind frecvent întâlnit în parcuri cu înalțimi de 15 până la 20 de metri, cu o coroană largă de 6-8 metri în diametru.

Creste bine pe soluri umede dar bine drenate, la soare sau la umbră parțială. Nu este pretentios față de calitatea solului, suportând un oarecare nivel de salinitate, tolerează seceta și poluarea urbană, fiind un excelent arbore pentru aliniamentele stradale, parcuri sau zonele verzi dintre blocurile de locuințe.

Nu este un arbore senzational, florile sunt discrete iar semintele au aripioare care se îmbină în unghi drept fiind destul de decorative toamna. Frunzisul este frumos, galben - roscat la venirea toamnei.

Este un arbore de umbră, utilizat pentru aliniamente, împăduriri sau pentru structurarea marilor zone verzi.

Pinus sylvestris (Pin cu scoarta roscată)

Specie indigenă de mărimea I, putând depăși 35 m, dar talia diferă mult în raport cu condițiile ecologice în care pinul silvestru se dezvoltă.

Înrădăcinarea este în general pivotantă, cu o mare putere de adaptare, de la superficială în turbării și pe stâncării, la pivotantă, pe soluri nisipoase.

Tulpina este destul de dreaptă, relativ bine elagată în masiv strâns.

Scoarta este în tinerețe galben-cenușie și formează de timpuriu un *ritidom* exfoliabil în foițe lungi subțiri, roșu-cărămiziu, caracteristic; la bătrânețe, la baza trunchiului ritidomul devine gros și adânc crăpat bruncenușiu.

Lemnul are un duramen roșiat, frumos, cu însușiri tehnologice bune, dar variabile, în funcție de stațiune.

Coroana la început conică, apoi neregulată, turtită, tabulară, cu ramuri orizontale.

Lujeri galben-cenușii, muguri ovoid-ascuțiți, 6-12 mm, cu solzi alipiți și marginea franjurată, puțin rășinoși.

Ace dispuse câte două în teacă, 3-7 cm, de lungime variabilă funcție de bonitatea stațiunii, oarecum rigide, ușor răsucite, durează 2-4 ani, la cădere lăsând cicatrici proeminente; în caz de defoliere, aparatul foliar se reface din mugurii dorminzi ai lujerilor.

Flori unisexuat monoice, împrăștiate în întreaga coroană; cele masculine grupate în amenți ovoizi, galbeni, la rândul lor grupați în buchete, iar cele femele roșiatice, solitare sau câte 2-3, apar prin mai.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Conurile sunt scurt pedicelate, în primul an cât un bob de mazăre, la maturitate de 3-7 cm, ovo-conice, brune sau cenușii-mat, ușor asimetrice la bază; apofiza este rombică, piramidală sau plană, umbelicul este puțin proeminent plasat la mijlocul apofizei, iar carena este puțin evidentă.

Semințe de 3-5 mm, aripate, cenușii-negricioase, prinse în aripioară ca într-un clește. La 1 kg intră circa 120.000 semințe dezaripate.

Maturația este bienală, conurile se coc prin octombrie-noiembrie și se desfac în primăvara anului al treilea; ele cad abia în toamna următoare.

Puterea germinativă este 60-80%, cu păstrarea ei timp de 3 ani, iar *periodicitatea fructificației* este de 3-5 ani.

Maturitatea este timpurie, la arborii izolați la 10-15 ani, iar în masiv la 30-50 ani. *Creșterea* este rapidă și susținută din tinerețe, în primul an realizând 5-10 cm, iar primul verticil apare în anul al treilea.

Longevitatea pinului silvestru este de până la 600 ani.

Areal

Pinul silvestru este o specie cu areal vast, ocupând peste 145 milioane hectare, ceea ce înseamnă circa 3.7% din pădurile globului.

El apare de la vest la est, de la Oceanul Atlantic la Oceanul Pacific (Europa, Asia), iar de la nord la sud, de la peste 70° latitudine nordică (nordul Scandinaviei) la sub 40° latitudine (Peninsula Iberică).

În vastul areal, apare compensarea latitudinii cu altitudinea, astfel încât în regiunile nordice și vestice apare frecvent ca arbore de câmpie (Scandinavia, Siberia, ținuturile baltice), iar la est și sud doar în regiunile montane (Pirinei, Alpi, Balcani, Carpați). În concluzie, la nivelul arealului general, limita altitudinală crește de la nord la sud și de la vest la est.

În România este puțin răspândit comparativ cu alte țări, vegetând spontan, insular, în lungul Carpaților și în Apuseni, pe stâncării aride, turbării etc. Cert este că actualele stațiuni sunt refugii ale pinetelor de dinaintea glaciațiunii (circa 9000 ha, adică 0.14% din fondul forestier românesc), acolo unde alte specii lemnoase nu au reușit să se instaleze datorită condițiilor vitrege.

Zona de maximă răspândire este în bazinul Troțușului, unde formează arborete pure sau în amestec cu molidul, fagul, bradul, gorunul, precum și bazinele Buzăului, Râmnicului, Putnei, Oituzului (ocoalele silvice Nehoi, Nehoiși, Dumitrești, Vintilă Vodă, Năruja ș.a.)

Altitudinal, pinul silvestru apare între 300 m în Subcarpații Moldovei și pe valea Oltului și 1700 m în Retezat (1900 m în bazinul Gemenele).

În Cheile Bicazului, vegetează pe stâncării lipsite aproape de sol mineral, în Bucovina apare în bazinul Bistriței (Barnar, Zugreni), precum și în bazinul Moldovei la Pojorâta și în masivul Răchitișul Mare (rezervație cu *Arctostaphylos uva-ursi*). De asemenea, pinul silvestru apare și în



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

turbăriile oligotrofe din Depresiunea Dornelor (Poiana Stampei, Coșna, Grădinița, Șaru Dornei etc.).

Cerințe ecologice

Pinul silvestru este o specie nepretențioasă față de climă și sol, astfel încât o putem categorisi ca specie cu *caracter pionier*.

Are o amplitudine ecologică largă, suportând gerurile din regiunile septentrionale (-40°C, sezon de vegetație de 3 luni), precum și seceta din regiunile sudice ale arealului (+35°C, repaus vegetativ 4 luni).

Solurile pe care vegetează sunt în general nisipoase, slab humifere, turbării, soluri uscate, pseudogleizate, podzoluri, puternic acide, extrem oligotrofe (exemplu, munții Vrancei la Tulnici, bazinul Râmnicu Sărat).

Binențele că înregistrează creșteri excepționale pe soluri bogate și suficient drenate.

În termeni ecologici, se poate caracteriza pinul silvestru ca fiind o specie rustică, heliofilă, euritermă și eurifilă.

Pinus nigra (Pinul negru)

Specie exotică, fiind un arbore de mărimea a I-a, cu înălțimi ce pot atinge 40 m. Culoarea negricioasă a scoarței, lujerilor și acelor au determinat denumirea de pin negru.

Înrădăcinarea este mai puțin profundă decât la pinul silvestru, pivotant-trasantă.

Tulpina dreaptă, cu verticile regulate și cu un elagaj greoi.

Scoarța cenușie negricioasă, cu ritidom timpuriu, gros, larg crăpat.

Lemnul are duramen brun-roșcat, canale rezinifere rare, calitate inferioară celui de pin silvestru.

Coroana piramidală, deasă, la bătrânețe tabulară; pe terenuri pietroase, superficiale coroana este turtită și tulpina strâmbă și răsucită.

Lujeri foarte groși, bruni-negricioși, glabri; muguri cilindrici, brunicenușii, mari de 12-24 mm, rășinoși.

Acele sunt câte două în teacă, de 8-14 cm, rigide, ascuțite, drepte sau ușor curbate spre lujer, verzi-închis; formează un frunziș mai des decât la pinul silvestru și durează 4-6 ani.

Flori unisexuat monoice, cele masculine grupate în amenți galbeni, la rândul lor grupați în buchete, iar cele femele sunt conulețe roșii-violacei.

Conurile, grupate câte 2-4, stau aproape perpendicular pe lujer, sunt sesile, ovoid-conice, 5-8 cm, simetrice, brune-gălbui lucitoare; marginea superioară a solzului este aproape rotunjită, apofiza proeminentă, la mijloc cu umbelic prevăzut la solzii superiori cu un ghimpe scurt.

Semințele sunt mari, 5-6 mm, aripate, brune, uneori pestrițe, cu o aripă neagră strălucitoare, la 1 kg intrând circa 50.000 bucăți.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Maturația este bienală, iar conurile se desfac în primăvara anului al treilea. Puterea germinativă este de 40-60%. Maturitatea intervine la 20-30 ani, iar periodicitatea fructificației este de 2-3 ani. Creșterile sunt destul de mari, din al treilea an mai slabe decât la pinul silvestru.

Longevitatea pinului negru este de 500-600 ani.

Arealul general al pinului negru este cantonat în Africa de Nord, jumătatea estică a Peninsulei Iberice, sud-vestul Franței, Corsica, Sicilia, Alpii Italiei și Austriei, Bosnia, Herțegovina, Bulgaria, Grecia, Turcia.

Din toate aceste ținuturi cele mai mari suprafețe le ocupă în Spania și Turcia. Ca subspecie apare în Crimeea și Banat.

La noi, s-au creat plantații cu pin negru, mai ales în Transilvania. În general, pinul negru a fost tratat ca arbore de spații verzi, precum și pentru împădurirea terenurilor degradate din apropierea orașelor și satelor, pe versanți repezi, accidentați, pe islazuri degradate etc.

Pinul negru este o specie cu amplitudine climatică mai limitată față de pinul silvestru: este o specie de climate calde, mediteraneene, cu înghețuri târzii rare.

În acest context climatic se dovedește foarte puțin exigent, el putând vegeta pe soluri grele argiloase, pe versanți repezi calcaroși, expuși încălzirii excesive și uscăciunii.

Are un *temperament* de lumină, protejând mai bine solul decât pinul silvestru.

Quercus rubra (Stejar roșu)

Arbore exotic, de mărimea a I-a, în stațiuni favorabile putând depăși 30 m înălțime și 1 m diametru.

Înrădăcinarea este profundă, cu numeroase rădăcini laterale subțiri.

Tulpină dreaptă, cilindrică, bine elagată în masiv strâns.

Scoarța cenușiu-verzuie, mult timp netedă și subțire, spre maturitate formează crăpături distanțate ca la tei.

Lemnul este cafeniu deschis, cu inele anuale mari, de calitate inferioară în raport cu stejarul sau gorunul.

Coroană mare, cu frunziș bogat, iar lujerii sunt roșii-bruni, lucitori, muchiați, cu lenticile gălbui.

Muguri alterni, roșcați, lucitori, ovoconici, cu numeroși solzi, depărtați de lujer.

Frunze de 11-22 cm, lobate, cu lobi adânciți până la mijlocul jumătății limbului, scurt și neregulat lobulați și terminați cu vârfuri prelungite; pe față sunt verzi închis, iar pe dos verzi deschis cu smocuri de peri ruginii în axila nervurilor; toamna devin pielose și se colorează în galben apoi în roșu, foarte decorativ.

Flori unisexuat monoice, cele masculine grupate în amenți, iar cele femele câte două la subsuoara frunzelor, apar pe lujerii în curs de creștere.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Fructele (ghindele) sunt achene scurt pedunculat, lat ovoide, 2 cm, cu tegumentul gros, așezate cam 1/3 într-o cupă conică sau în formă de taler (Q. r. var. maxima).

Maturarea este bienală, ghindele se coc prin septembrie-octombrie, în toamna primului an fiind de mărimea unui mugure; maturitatea este la 25-30 ani, iar periodicitatea fructificației o dată la 2-3 ani, fructificațiile fiind abundente.

Longevitate – circa 300 ani.

Areal

Specie originară din America de Nord, unde vegetează în sud-estul Canadei, formând arborete pure sau amestecuri cu pinul strob și nucul negru.

În România este introdus în culturi forestiere (Mihăiești, Lipova, Râșnov, Cristian-Brașov, Săbed-Mureș) și în scop ornamental, fiind utilizată în special Q. r. var. maxima.

Are o largă amplitudine climatică, fapt ce a determinat introducerea speciei de la câmpie până în zona montană inferioară; ea este reprezentată prin multe ecotipuri adaptate la climate continentale sau nordice, cel mai recomandat fiind Q. r. var. maxima, care reclamă un climat continental călduros.

La noi, specia dă rezultate bune în subzona fâgetelor de deal și a celor montane, iar la câmpie doar în condiții de precipitații bogate.

Reclamă soluri fertile, afânate, ușoare, cu umiditate suficientă; pe soluri sărace, argiloase, compacte, în climate reci are o creștere încetă.

Suportă umbrirea mai bine decât celelalte specii indigene de stejar.

Descriere arbuști:

Cornus sanguinea (sânger)

Cornus sanguinea, cornul roșu, este un arbust foios ce atinge înălțimi de până la 3 m. Are creștere verticală, pe tulpini înalte de culoare roșu-închis pe tot parcursul anului. Frunzele sunt de un verde profund, florile apar în ciorchini albe în lunile iunie și iulie, iar semințele se coc în septembrie. Specia este hermafrodită (are atât organe masculine cât și feminine) și este polenizată de insecte. Potrivit pentru majoritatea tipurilor de soluri. Se obțin rezultate bune atât dacă este plantat la soare, cât și în semi-umbră. Prefera solul umed.

Corylus avellana (alun)

Arbust de 4-5 m înălțime. Tulpina ramificată de la bază formând o tufă largă. Scoarța este netedă, cenușie-gălbuie cu pete albicioase. Mugurii sunt ovali sau sferici, turtiți lateral, cu peri glanduloși. Fructele rotunde, cu baza cordată și vârful acuminat, marginea dublu-serată neregulat, păroasă pe ambele fețe (cele tinere) sau numai pe fața inferioară (cele bătrâne), toate pețiolate. Florile sunt unisexuate monoice; cele bărbătești grupate în amenți lungi (mâțișori), câte 2-4, cu o bractee și 2 bracteele concreșcute; cele femele grupate câte 2 la subsuoara unei bractee. Florile apar primăvara înainte de înfrunzire. Fructele – achene, grupate câte 1-4 și înconjurate de un



UNIUNEA EUROPEANĂ



învolutru ca o cupă, sectat pe margine. Florile femeiești înfloresc în lunile februarie–martie iar cele bărbătești se formează în anul precedent. Este frecvent din zona de câmpie până în zona montană, la marginea pădurilor, în luminișuri, de-a lungul pâraielor, pe soluri bogate și afânate; pretențios față de lumină.

Cotinus coggygria (scumpie)

Cotinus coggygria Royal Purple este un arbust cu frunzisul decorativ care face parte din familia Anacardiaceae. Frunzisul arbustului este cazator iar denumirea populara a acestuia este Scumpie. Creste dens formand tufisuri bogate si frumos decorative in nuante interesante. Frunzele cresc sub forma ovala in culori aprinse de rosu-purpuriu. Florile au aspect pufos in nuante de visiniu-rosu. Este un soi de talie medie care la maturitate poate ajunge pana la o inaltime cuprinsa intre 150-200 de centimetri. Scumpia infloreste in primele luni de vara in iunie si iulie. Locurile potrivite pentru plantare sunt cele cu multa lumina dar creste bine si in zonele cu semi-umbra. Plantarea trebuie facuta in soluri bine drenate si fertile cu o umiditate medie. Arbustul se poate planta in orice tip de gradina sau in parcuri. Pentru un efect interesant se planteaza solitar, ca element de accent.

Crataegus monogyna (păducel)

Păducelul (*Crataegus monogyna*) este un arbust spinos din familia Rosaceae și subfamilia Maloideae, cu flori albe, parfumate, și fructe mici de culoare roșie cu câte o sămânță mare, și pulpă de culoare galbenă. Frunzele sale sunt profund lobate. Aria de răspândire este mare, fiind o plantă iubitoare de cald. Crește spontan pe marginea drumurilor, deseori sub formă de tufișuri, la marginea pădurilor începând din zona de câmpie și până în cea de munte.

Euonymus verrucosus (salbă râioasă)

Salba raioasa este un arbust indigen de până la 2 m sub formă de tufă strânsă, cu înrădăcinare fasciculată, foarte ramificată și scoarță cenușie-verzuie. Lujeri subțiri, verzi-negricioși, cu numeroase verucozități suberoase brun-negricioase ce dau lujerului un aspect zgrăbunțos. Muguri opuși, ovoid-ascuțiți, depărtați de lujer, cel terminal mai mare, cu 5-6 solzi pe margine tivțiți cu o dungă brună. Frunze ovat-lanceolate, 3-6 cm, acuminate, serate, scurt pețiolate. Flori pe tip 4, brunii, 5-6 mm, grupate câte 3-4 în cime pedunculate în axila frunzelor. Fructele sunt capsule roz, tetralobate, de 1 cm, cu semințe negre lucitoare, învelite complet de un aril portocaliu. Se coc în august-septembrie, iar după deschiderea capsulei semințele rămân atârinate câțva timp de un peduncul filamentos. Salba râioasă apare în Europa și Asia Vestică, la noi fiind frecventă în subarboret la câmpie și coline, din silvostepă și până la limita inferioară a subzonei fagului. Este o specie de climat continental (rezistă la geruri și secetă), preferând locurile umbrite cu umiditate edafică; suportă mai bine umbrirea decât salba moale. La altitudine preferă locurile calcaroase.

Ligustrum vulgare (lemn câinesc)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Lemnul cainesc este un arbust indigen, până la 4 m, cu înrădăcinare superficială des ramificată, tulpină ramificată de la bază și scoarță cenușie-brună. Lujerii sunt subțiri, cenușii, cu lenticele evidente la bază, pubescenți spre vârf; prin strivire lasă un miros neplăcut. Muguri opuși sau imperfect opuși, mici, ovo-conici, alipiți de lujer, cu solzi desfăcuți la vârf, verzi cu vârful brun.

Frunze lanceolat-eliptice, de 3-6 cm, întregi, verzi și glabre pe ambele fețe, scurt pețiolate, persistente în timpul iernilor blânde. Flori albe, neplăcut mirositoare, grupate în panicule terminale erecte de 3-6 cm; apar în iunie-iulie. Fructele sunt bace globuloase, negre, lucitoare, cu 2-4 semințe. Drajonează, lăstărește și marcotează; se poate butăși.

Arealul lemnului câinesc este larg, fiind semnalat în Europa, Asia Mică, Africa de Nord, iar la noi specia este comună în pădurile de câmpie și deal. Are o amplitudine ecologică largă, acomodându-se la cele mai diferite soluri cu condiția să fie afânate, aerisite. Fiind specie de subarboret, suportă umbrirea.

Prunus spinosa (porumbar)

Porumbarul (*Prunus spinosa*) este o specie de prun sălbatic, cunoscută și sub numele de păducel negru sau măceș negru. Are frunze simple, ovate, cu margini fin zimțate. Frunzele au o culoare verde închisă. Produc flori albe sau ușor rozalii în primăvară, înainte de apariția frunzelor. Florile sunt mici și apar în grupuri. Fructele sunt mici, rotunde, de culoare albastru-închisă până la negru. Ele sunt cunoscute sub numele de păstăi sau sâmburi de porumbar și sunt comestibile. Frunzele pot căpăta nuanțe roșiatice sau purpurii în toamnă.

Sezon de Interes: Primăvara, prin înflorirea spectaculoasă, și toamna, când fructele și frunzele își schimbă culorile.

Utilizare: Porumbarul este adesea cultivat în scopuri ornamentale, dar și pentru fructele sale comestibile. Fructele pot fi folosite pentru a face gemuri, sucuri sau chiar băuturi alcoolice precum lichiorul de porumbar.

Îngrijire: Este o plantă rezistentă și nu necesită îngrijiri speciale. Preferă soluri bine drenate. Se dezvoltă bine în expunere la soare.

Rhamnus cathartica (verigariu, spinul cerbului)

Spinul cerbului este un arbust indigen, de 2-3 m, cu înrădăcinare superficială.

Scoarța brună, aspră, exfoliabilă în inele, iar lemnul este gălbui. Lujeri cenușii, glabri, lucitori, prevăzuți cu lenticele rare, adesea terminați într-un spin ce înlocuiește mugurele terminal. Muguri imperfect opuși sau opuși, ovo-conici, curbați, alipiți de lujer, cu solzi pe margini ciliați și cu o dungă lată cenușie. Frunze variabile, de 4-8 cm, ovat-eliptice, crenat-serate, glabre. Flori poligame sau dioice, pe tipul 4, verzi-gălbui, grupate câte 2-5 în fascicule ce apar în mai-iunie. Fructele sunt drupe negre, 6 mm, cu 2-3 sâmburi. Spinul cerbului apare în Europa, Asia, la noi



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

fiind frecvent în silvostepă, dar apare până în etajul montan inferior. Apare prin liziere, în subarboretul pădurilor de stejari termofili, adesea în compania porumbarului, păducelului etc.

Rosa canina (măceș)

Măceșul există cea 400 de specii spontane de măceș, toate fiind arbuști. Crește la marginea pădurilor cât și în pădurile cu consistență redusă. Are florile roz-deschis sau albe, plăcut mirositoare, de 4-5 cm, câte 1-3, apar în iunie. Fructele, sunt roșii, elipsoidale, de 1,0-2,0 cm lungime și 0,5-1,5 cm în diametru, cu 1-40 semințe. Sunt comestibile, mai ales după primele geruri. O tufă de măceș produce 0,5-4,0 kg fructe. Fructele se coc la sfârșitul lui august și în septembrie. Anual se recoltează 4000-5000 tone măceșe.

Măceșele de munte sunt mai mari și mai bogate în vitamina C decât cele de la dealuri sau de la câmpie. Partea cărnosă a fructului se utilizează în industria farmaceutică pentru extragerea vitaminei C și ca infuzii diuretice. De asemenea, se utilizează în industria alimentară pentru prepararea magiunului, pastei de fructe, a jeleurilor, gemurilor și lichiorurilor.

Din măceșele uscate se poate pregăti un vin foarte plăcut.

Sambucus nigra (soc negru)

Socul negru este un arbust indigen, ce poate atinge 10 m înălțime și 40 cm diametru. Înfrăținarea este profundă, cu numeroase ramificații.

Tulpină neregulată sau încovoiată, adesea de la bază formează numeroase ramuri lungi, drepte. Scoarță cenușie, cu ritidom timpuriu suberos, gălbui-brun. Lujeri groși, puțin muchiați, verzi-cenușii sau verzi-gălbui, cu verucozități rare, cu măduva largă, spongioasă, albă.

Muguri opuși, mari, depărtați de lujer, cu 2-4 solzi brun-verzui, desfăcuți neregulat, ce cad de timpuriu și lasă la începutul iernii să se vadă frunzișoarele. Frunze imparipenat compuse, cu 3-5 foliole eliptice, serate, pe dos păroase în lungul nervurilor. Flori albe, grupate în cime umbeliforme plane, terminale, cu diametrul de 12-20 cm, puternic mirositoare; apar în mai-iunie, după înfrunzire.

Fructele sunt drupe baciforme sferice, negre, 6-8 mm, se coc prin septembrie. Lăstărește și se poate butăși.

Socul negru este răspândit în Europa și Asia, la noi fiind frecvent în păduri și tufărișuri din zona de câmpie, colinară și etajul montan inferior. Este exigent față de climă și sol, preferând stațiunile adăpostite, solurile fertile, profunde, afânate, bogate în humus și substanțe minerale.

Invadează parchetele și solurile bogate în azotați. Rezistă la umbră, intrând deseori în compoziția subarboretului.

Acoperitori de sol:

Cotoneaster dammeri Radicans

Arbust cu frunze vesnice, formează un covor dens care sufoca buruienile. Nu este deloc plictisitor, înfloreste abundent primăvara în mai-iunie cu flori mici alb-crem, urmate în toamna de



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

fructe care se inroșesc, împodobind toată iarna. Fructele atrag pasarile, care consumă fructele pe timpul iernii, de unde și-a capatat și numele de Gutuiul pasarilor. Denumirea sinonimă de Cotoneaster dammeri Skogholm a primit-o în onoarea botanistului german Carl Lebrecht Dammer (1860-1920).

Sfaturi: Rezista bine atât la soare, cât și la umbră, suportă tunderea în diferite forme.

După trecerea florilor, se pot tunde ramurile care strică simetria plantei și se poate aplica un strat de mulci generos de 3-5 cm la baza plantei.

Toamna (opțional) se pot tăia crengile sau frunzele care maschează fructele roșii.

Recomandat pentru: În grupuri cu alte conifere sau plante perene.

Fructele sunt doar pentru ornament, nu sunt comestibile.

Vinca minor (saschiu)

Vinca înfloarește în perioada aprilie-mai și se întâlnește cu precădere prin păduri de stejar și fag, în locuri cu multă umbră, formând poienițe compacte. Fructul plantei *Vinca minor* are forma unei păstai de aproximativ 2 cm lungime.

Planta se cultivă în parcuri pentru portul ei decorativ, verde chiar și iarna.

Concluzii

Perdele forestiere de protecție generează următoarele beneficii economice, ecologice și sociale:

Micșorarea vitezei vânturilor cu 31-35% în partea adăpostită și cu 10-15% în cea expusă.

Sporirea umidității aerului și a solului - datorită reducerii vitezei vântului, evaporarea apei din sol se micșorează cu până la zece ori. Așadar, umiditatea se păstrează în sol pentru a susține plantele în caz de secetă. Mai mult decât atât, perdelele forestiere favorizează curenți verticali la înălțimi mari, sporind astfel probabilitatea de ploaie.

Atenuarea extremelor termice în timpul verii și a iernilor geroase: Vara, datorită umbririi și evapotranspirației, are loc un efect de răcorire atât a aerului, cât și a solului, ceea ce iar are un impact pozitiv asupra umidității. Iarna, prin micșorarea vitezei vântului, perdelele forestiere asigură protecția solului contra fenomenului de îngheț.

Reducerea evapotranspirației neproductive – de exemplu, în zona de 100m a unei perdele cu înălțimea de 15-18m evapotranspirația pomilor se micșorează cu 20-40%.

reținerea mai bună a apei în sol; 50% din apa din precipitații este absorbită de vegetație. Rețin aluviunile și previn colmatarea rigolelor.

Reținerea și distribuția uniformă pe suprafață a zăpezii – în comparație cu un câmp deschis, într-o livadă protejată de perdele forestiere se acumulează de vreo 3-4 ori mai multă zăpadă, și, prin urmare, asigurarea cu apă este cu circa 50 mm mai mare. Stratul de zăpadă



UNIUNEA EUROPEANĂ



protejează rădăcinile pomilor fructiferi de înghețuri, iar regimul favorabil de umiditate din primăvară sporește fructificația.

Stoparea eroziunii, conservarea și fertilizarea solurilor – perdelele forestiere scad viteza scurgerilor de suprafață, previn apariția / opresc dezvoltarea fâgașelor și râpilor.

Datorită surplusului de substanță organică din frunze și rădăcini, îmbogățesc solul cu humus și alte substanțe nutritive, reduc și stabilizează pH-ul acestuia.

Oprirea / neutralizarea poluanților aruncați în aer de întreprinderile industriale și transportul auto, precum și a excesului de pesticide, fertilizanți și a altor substanțe folosite în agricultură, păstrând aerul, solul, apa și roadele mai curate.

Situația existentă a utilităților și analiza de consum

Realizarea caracteristicilor drumului prevazute a fi executate în cadrul acestui proiect conduc la lucrări de mutare și protejare a rețelelor și instalațiilor existente.

În acest scop, împreună cu deținătorii de rețele din zona drumului, s-a realizat o identificare a acestora.

În urma transpunerii traseului viitoarei autostrăzi în teren și pe planurile de situație s-au identificat următoarele rețele de utilități ce vor fi afectate de construirea Autostrazi Targu Neamt – Iasi - Ungheni:

- Rețele electrice de medie tensiune
- Rețele electrice de înaltă tensiune;
- Rețele distribuție gaze naturale;
- Rețele transport petrol ;
- Rețele transport gaze naturale;
- Rețele apă, canalizare, irigații;
- Rețele telecomunicații;

Ținând cont de avizele acestor deținători, vor fi executate lucrări de protejare sau de relocare a instalațiilor acestora în funcție de situația întâlnită pe teren.

RELOCARE/ PROTEJARE REȚELE TELECOMUNICAȚII

Realizarea Autostrazi Targu Neamt – Iasi - Ungheni afectează o serie de rețele de telecomunicații, ce vor necesita realizarea de lucrări de relocare/protejare.

Situație existentă:

1. km 0+400 rețea telecomunicații (deținător: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
2. km 1+800 rețea telecomunicații (deținător: MONDO-BYTE SRL)
3. km 1+890 rețea telecomunicații (deținător: ORANGE ROMANIA);
4. km 7+245 rețea telecomunicații (deținător: ORANGE ROMANIA);



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

5. Nod Rutier Pascani retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
6. Nod Rutier Pascani retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
6. Nod Rutier Pascani retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
7. Nod Rutier Pascani retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
8. Km 20+580 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
9. Km 20+620 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
10. Km 26+460 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
11. Km 28+180 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
12. Km 28+560 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
13. Km 28+560 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
14. Km 29+380 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
15. Nod rutier DN28B Targu-Frumos retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
16. Km 33+220 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
17. Km 33+980 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
18. Km 34+260 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
19. Km 35+860 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
20. Km 39+360 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
21. Km 39+400 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
22. Km 44+660 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
23. Km 48+200 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
24. Nod rutier Podu Iloaiei retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
25. Nod rutier Podu Iloaiei retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
26. Nod rutier Podu Iloaiei retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
27. Nod rutier Podu Iloaiei retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
28. Nod rutier Podu Iloaiei retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA);
29. Km 51+060 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
30. Km 51+080 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
31. Km 53+020 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
32. Km 53+220 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA);
33. Km 53+280 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
34. Km 53+320 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
35. Km 53+600 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

36. Km 53+300 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
37. Km 53+620 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
38. Km 56+100 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
39. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
40. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
41. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA);
42. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
43. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
44. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA);
45. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA);
46. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
47. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
48. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
49. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
50. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
51. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
52. Nod rutier DN24-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
53. Km 63+380 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
54. Km 66+160 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
55. Km 67+480 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
56. Km 67+480 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
57. Km 67+980 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
58. Km 68+120 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
59. Km 68+180 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
60. Km 68+765 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA);
61. Nod rutier DJ282-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
62. Nod rutier DJ282-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
63. Nod rutier DJ282-Nord Iasi retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
64. Km 73+160 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
65. Km 74+320 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

65. Km 74+320 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
66. Km 76+000 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
67. Km 78+435 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA);
69. Km 78+480 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
70. Km 85+500 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
71. Km 85+540 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
72. Km 86+560 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
73. Km 88+860 retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
74. Km 88+880 retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);
75. Nod rutier Golaiesti retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
76. Nod rutier Golaiesti retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);
77. Nod Rutier Golaiesti retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);

RETELE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE

Realizarea Autostrazi Targu Neamt – Iasi - Ungheni afecteaza o serie de retele de distributie gaze naturale, ce vor necesita realizarea de lucrari de relocare/protejare.

Situatie existenta:

1. Nod rutier DN2 Motca retea distributie gaze naturale (detinator: SC PRISMA SERV SRL);
2. Nod rutier DN28B Targu Frumos retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID);
3. Nod rutier DN28B Targu Frumos retea distributie gaze naturale (detinator: CEREALE COLECT DISTRIBUTION);
4. km 43+180 conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL);
5. km 43+460 conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL);
6. km 43+670 conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL);
7. Nod rutier Podu Iloaiei conducta transport gaze (detinator: DELGAZ GRID);
8. km 53+340 retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID);
9. km 53+640 conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL);
10. Nod rutier DN24 Nord Iasi retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID);
11. Nod rutier DN24 Nord Iasi retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID);
12. Nod rutier DN24 Nord Iasi retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID);
13. Nod rutier DN24 Nord Iasi retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IASI);
14. KM 79+220 retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IASI);
15. KM 85+630 retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IASI);
16. KM 86+580 retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IASI);

REȚELE TRANSPORT GAZE NATURALE

Realizarea Autostrazi Targu Neamt – Iasi - Ungheni afecteaza o serie de rețele de transport gaze naturale, ce vor necesita realizarea de lucrari de relocare/protejare.

Situatie existenta:

1. Nod rutier Motca conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
2. km 5+120 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
3. km 30+650 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
4. km 31+260 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
5. km 36+240 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
6. km 40+000 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
7. km 51+160 – km 51+340 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
8. km 53+600 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
9. Nod rutier DN24-Nord Iasi conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
10. km 61+260 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
11. km 62+180 – km 62+220 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
12. km 67+085 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
13. km 68+245 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
14. km 68+835 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
15. km 77+640 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
16. km 78+970 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
17. km 79+220 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA);
18. km 76+540 conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA).

RELOCARE/ PROTEJARE REȚELE ELECTRICE

1. LEA 400 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 0+540
2. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 0+590
3. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 17+440 – km 20+840
4. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 21+640
5. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 24+000 – km 24+140
6. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 26+650 – km 26+720
7. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 28+100 – km 28+140
8. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 28+170
9. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 29+985
10. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 30+820
11. LEA 0.4 kV (deținător: Terț) Bretea km 30+840



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

12. LES 20 kV (deținător: DELGAZ) km 30+860
13. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 33+350
14. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 33+370
15. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 38+270
16. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste DC 116
17. LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) Pod peste DC 116
18. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 41+690 – km 42+140
19. LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 42+860 – km 43+510
20. LEA/LES 0.4 kV (deținător: DELGAZ) km 43+450
21. LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 45+900 – km 46+000
22. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 46+000 – km 46+110
23. LEA 0.4 kV (deținător: DELGAZ) Bretea 1
24. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 50+860
25. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 52+050 – km 52+200
26. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 53+040
27. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 54+140
28. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 61+540 – km 61+600
29. LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 62+900 – km 62+960
30. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 67+260
31. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 68+740
32. LEA 0.4 kV (deținător: Terț) Bretea 4
33. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 74+060
34. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 76+060
35. LEA 0.4 kV (deținător: Terț) km 85+640
36. LEA 0.4 kV (deținător: Terț) km 86+480
37. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 87+980
38. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 88+270
39. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 88+640 – km 88+740
40. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Bretea DJ 249
41. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Bretea DJ 249
42. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste DJ 280C
43. LEA 0.4 kV (deținător: Terț) Pod peste DJ 248B
44. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste DJ 248B
45. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste Bahlui
46. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste Bahlui
47. LEA 20 kV d.c. (deținător: DELGAZ) Pod peste Bretea 1



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

48. LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste Bretea 1
49. LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste vale (km 3+040)

RELOCARE/ PROTEJARE REȚELE APĂ - CANAL

1. conducta de aducțiune Dadesti (detinator: APA VITAL) km 28+577;
2. conducta de aducțiune Bals (detinator: APA VITAL) km 30+860;
3. conducta de aducțiune Baltati (detinator: APA VITAL) km 38+260;
4. conducta de aducțiune Baltati, localitatea Valea Obor (detinator: APA VITAL) km 40+260;
5. rețea apă Baltati (detinator: APA VITAL) km 44+675;
6. rețea apă Baltati (detinator: APA VITAL) km 45+320;
7. rețea canalizare Podu Iloaiei și rețea apă Podu Iloaiei (detinator: APA VITAL) km 53+280;
8. conducta de aducțiune Erbiceni, localitatea Podul Iloaiei (detinator: APA VITAL) km 53+375;
9. conducta de canalizare Erbiceni (detinator: APA VITAL) km 53+395;
10. rețea apă ZMI, localitatea Satu BANI, Comuna Dumesti (detinator: APA VITAL) km 60+390;
11. rețea apă ZMI, localitatea Rediu (detinator: APA VITAL) km 70+090;
12. rețea apă ZMI, localitatea Popicani (detinator: APA VITAL) km 73+525;
13. rețea apă ZMI (detinator: APA VITAL) km 85+660;
14. rețea apă ZMI, localitatea Podu Jijiei, comuna Goliaesti și Rețea canalizare ZMI (detinator: APA VITAL) km 86+560;
15. Gratie drum legatura V028D (detinator: APA VITAL) km 3+000;
16. Drum legatura V028D (detinator: APA VITAL) km 3+150 – 4+050.

Devieri canale de imbunatatiri Funciare

Asigurarea continuitatii canalelor de imbunatatiri funciare la intersectia cu autostrada, se va asigura prin realizarea de podete din elemente prefabricate din beton armat. Functie de dimensiunile geometrice ale canalelor și debitele de apă transportate de acestea, se vor folosi preponderent doua tipuri de podete:

- Podet cu sectiunea de 2.0m; Q_{cap} transportat=9.45mc/sec, pentru $i=0.5\%$
- Podet cu sectiunea de 5.0; Q_{cap} transportat=48mc/sec pentru $i=0.5\%$

Avand in vedere ca:

- traseele canalelor ANIF intersecteaza traseul autostrazii sub diferite unghiuri;
- podetele din prefabricate de beton armat se realizeaza perpendiculare pe traseul autostrazii rezulta necesitatea devierii canalelor de imbunatatiri funciare, amonte și aval de ampriza drumului, asa incat sa se asigure accesele perpendiculare la podete.

Devierea canalelor ANIF se face la sectiunea transversala a canalelor existente, asigurandu-se panta de scurgere continua in profil longitudinal.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pământul rezultat din excavatii se va utiliza pentru umplerea albiei initiale, iar surplusul, daca este cazul, se va transporta in afara zonei de lucru.

In urma analizei intersectiilor canalelor ANIF cu autostrada, a rezultat tabelul centralizator de mai jos.

Tabel I.29. Intersectiile canalelor ANIF cu autostrada

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
km 0+236	canal	podet 2x2m	226,77 m față de ROSAC0363 10,45 km față de ROSCI0378 11,46 km față de ROSPA0072 28,78 km față de ROSPA0150
km 0+770	canal		735,04 m față de ROSAC0363 9,90 km față de ROSCI0378 10,95 km față de ROSPA0072 28,25 km față de ROSPA0150
km 10+500	canal	pasaj 640m	9,16 km față de ROSAC0363 14,30 km față de ROSAC0364 3,71 km față de ROSPA0072 1,40 km față de ROSCI0378 19,36 km față de ROSPA0150 23,55 km față de ROSPA0109 22,32 km față de ROSCI0076 24,19 km față de ROSPA0116
km 10+900	canal	podet 2x2m	9,46 km față de ROSAC0363 1,02 km față de ROSCI0378 3,29 km față de ROSPA0072 19,03 km față de ROSPA0150 23,34 km față de ROSPA00109
bretea km 11	canal		9,57 km față de ROSAC0363 14,36 km față de ROSAC0364 3,32 km față de ROSPA0072 0,95 km față de ROSCI0378 18,94 km față de ROSPA0150 23,26 km față de ROSPA0109 22,55 km față de ROSCI0076 24,41 km față de ROSPA0116
km 12+240	canal	podet 2x2m	10,57 km față de ROSAC0363 284 m față de ROSCI0378 2,24 km față de ROSPA0072 17,94 km față de ROSPA0150 22,54 km față de ROSPA0109
km 12+540	canal	podet 2x2m	10,83 km față de ROSAC0363 279,36 m față de ROSCI0378 2,01 km față de ROSPA0072 17,69 km față de ROSPA0150 22,35 km față de ROSPA0109
km 12+800	canal		11,06 km față de ROSAC0363 227,86 m față de ROSCI0378 1,82 km față de ROSPA0072 17,47 km față de ROSPA0150 22,19 km față de ROSPA0109
km 15+000	canal	caseta 6x3m	304,91 m față de ROSCI0378



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
km 15+800	canal	podet 2x2m	13,95 km față de ROSAC0363
km 15+800	canal		1,45 km față de ROSCI0378 2,30 km față de ROSPA0072 14,76 km față de ROSPA0150 20,06 km față de ROSPA0109 27,91 km față de ROSCI0438
km 16+490	CDS6	podet 2x2	14,62 km față de ROSAC0363 1,82 km față de ROSCI0378 2,86 km față de ROSPA0072 14,13 km față de ROSPA0150 19,55 km față de ROSPA0109 27,25 km față de ROSCI0438
	CS3		
bretea km 16+600	CS3		14,74 km față de ROSAC0363 1,94 km față de ROSCI0378 2,97 km față de ROSPA0072 14,02 km față de ROSPA0150 19,46 km față de ROSPA0109 27,13 km față de ROSCI0438
km 17+150	CS2	caseta 6x3m	2,47 km față de ROSCI0378
km 38+960	vale	podet	21,49 km față de ROSCI0378 21,30 km față de ROSPA0072 1,57 km față de ROSPA0150 4,82 km față de ROSPA0109 5,54 km față de ROSCI0438 13,91 km față de ROSPA0042 19,82 km față de ROSAC0221 22,68 km față de ROSCI0222 21,25 km față de ROSAC0058 23,37 km față de ROSCI0265 28,34 km față de ROSAC0171
km 52+990	CDE6i	pod 630m	1,48 km față de ROSPA0150 8,86 km față de ROSCI0438 13,15 km față de ROSPA0109 11,17 km față de ROSPA0042 6,68 km față de ROSAC0221 8,04 km față de ROSAC0058 10,82 km față de ROSCI0265 15,48 km față de ROSAC0171 16,71 km față de ROSAC0181 19,75 km față de ROSPA0158 10,65 km față de ROSPA0163
	CDE6		
km 54+002	CDE5	podet	2,30 km față de ROSPA0150 9,64 km față de ROSCI0438 13,88 km față de ROSPA0109 11,24 km față de ROSPA0042 5,67 km față de ROSAC0221 7,03 km față de ROSAC0058 9,83 km față de ROSCI0265 14,26 km față de ROSAC0171 15,93 km față de ROSAC0181 19,18 km față de ROSPA0158 10,52 km față de ROSPA0163
km 54+460	CDE4b	podet	2,70 km față de ROSPA0150 14,24 km față de ROSPA0109



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			10,02 km față de ROSCI0438 11,32 km față de ROSPA0042 5,21 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSCI0222 6,57 km față de ROSAC0058 9,39 km față de ROSCI0265 13,81 km față de ROSAC0171 24,21 km față de ROSPA0168 24,21 km față de ROSCI0213 26,38 km față de ROSAC0161 27,83 km față de ROSCI0160
km 54+647	CDE4	podet	2,87 km față de ROSPA0150 14,38 km față de ROSPA0109 10,17 km față de ROSCI0438 11,36 km față de ROSPA0042 5,03 km față de ROSAC0221 13,33 km față de ROSCI0222 6,39 km față de ROSAC0058 9,25 km față de ROSCI0265 13,62 km față de ROSAC0171 24,03 km față de ROSPA0168 24,03 km față de ROSCI0213 26,21 km față de ROSAC0161 27,64 km față de ROSCI0160
km 56+177	CDE2a	podet 5m	4,20 km față de ROSPA0150 15,74 km față de ROSPA0109 11,60 km față de ROSCI0438 12,34 km față de ROSPA0042 3,62 km față de ROSAC0221 12,34 km față de ROSCI0222 4,97 km față de ROSAC0058 8,09 km față de ROSCI0265 12,19 km față de ROSAC0171 22,82 km față de ROSPA0168 22,82 km față de ROSCI0213 24,84 km față de ROSAC0161 26,16 km față de ROSCI0160
km 57+440	canal	podet	5,25 km față de ROSPA0150 16,98 km față de ROSPA0109 12,85 km față de ROSCI0438 11,99 km față de ROSPA0042 2,69 km față de ROSAC0221 11,99 km față de ROSCI0222 3,97 km față de ROSAC0058 6,89 km față de ROSCI0265 11,14 km față de ROSAC0171 21,82 km față de ROSPA0168 21,82 km față de ROSCI0213 23,87 km față de ROSAC0161 25,02 km față de ROSCI0160
0+087 dr leg	CCS12i	pod 120m	0,11 km față de ROSAC0363 11,46 km față de ROSAC0364 11,61 km față de ROSPA0072 10,59 km față de ROSCI0378 28,95 km față de ROSPA0150



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			32,65 km față de ROSPA0109 24,09 km față de ROSCI0076 26,58 km față de ROSPA0116
0+300 dr leg	CCA2	pod 440m	0,29 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,40 km față de ROSPA0072 10,38 km față de ROSCI0378 28,74 km față de ROSPA0150 32,47 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116
	CSA		
2+750 dr leg	CS1'		2,56 km față de ROSAC0363 12,02 km față de ROSAC0364 9,48 km față de ROSPA0072 8,23 km față de ROSCI0378 26,45 km față de ROSPA0150 30,18 km față de ROSPA0109 22,95 km față de ROSCI0076 25,22 km față de ROSPA0116
4+600 dr leg	CCP3		3,57 km față de ROSAC0363 11,42 km față de ROSAC0364 7,69 km față de ROSPA0072 6,57 km față de ROSCI0378 24,98 km față de ROSPA0150 28,96 km față de ROSPA0109 23,51 km față de ROSCI0076 25,59 km față de ROSPA0116
7+350 dr leg	CCS18	pasaj 340m	6,30 km față de ROSAC0363 13,19 km față de ROSAC0364 5,98 km față de ROSPA0072 4,25 km față de ROSCI0378 22,33 km față de ROSPA0150 26,22 km față de ROSPA0109 22,13 km față de ROSCI0076 24,07 km față de ROSPA0116
0+720 B1 cu DN28	CCS18a		0,69 km față de ROSAC0363 11,39 km față de ROSAC0364 11,00 km față de ROSPA0072 9,96 km față de ROSCI0378 28,30 km față de ROSPA0150 32,07 km față de ROSPA0109 23,94 km față de ROSCI0076 26,37 km față de ROSPA0116
0+150 B2 cu DN28	CCS25		0,14 km față de ROSAC0363 10,56 km față de ROSCI0378 11,66 km față de ROSPA0072 11,48 km față de ROSAC0364 20,4 km față de ROSAC0365
0+400 B3	CCS7		0,38 km față de ROSAC0363 11,38 km față de ROSAC0364 11,30 km față de ROSPA0072 10,27 km față de ROSCI0378 28,65 km față de ROSPA0150 32,38 km față de ROSPA0109



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			24,05 km față de ROSCI0076 26,51 km față de ROSPA0116
1+020 DN28	CCS22		989,12 m față de ROSAC0363 9,68 km față de ROSCI0378 10,76 km față de ROSPA0072 28,03 km față de ROSPA0150
0+250 B2 cu DN28	CCS18a		0,24 km față de ROSAC0363 11,41 km față de ROSAC0364 11,45 km față de ROSPA0072 10,42 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0150 32,51 km față de ROSPA0109 24,08 km față de ROSCI0076 26,55 km față de ROSPA0116
km 60+360	CCS14"	pod 240m	0,02 km față de ROSAC0221 2,70 km față de ROSAC0058 4,28 km față de ROSCI0265 8,89 km față de ROSAC0171 10,20 km față de ROSAC0181 14,53 km față de ROSPA0158 9,54 km față de ROSPA0163 7,93 km față de ROSPA0150 11,73 km față de ROSPA0042 20,43 km față de ROSPA0168 21,73 km față de ROSAC0161 22,39 km față de ROSCI0160
km 73+570	CE1	pod 330m	9,66 km față de ROSAC0221 7,44 km față de ROSAC0058 3,76 km față de ROSCI0265 1,95 km față de ROSAC0171 12,93 km față de ROSAC0181 19,01 km față de ROSPA0158 20,40 km față de ROSPA0163 19,32 km față de ROSPA0150 4,14 km față de ROSPA0042 8,56 km față de ROSPA0168 9,74 km față de ROSAC0161 11,48 km față de ROSCI0160
km 74+466	Db6	pod 200.40m	10,52 km față de ROSAC0221 8,31 km față de ROSAC0058 4,63 km față de ROSCI0265 2,47 km față de ROSAC0171 13,30 km față de ROSAC0181 19,42 km față de ROSPA0158 21,08 km față de ROSPA0163 20,19 km față de ROSPA0150 4,04 km față de ROSPA0042 7,77 km față de ROSPA0168 8,88 km față de ROSAC0161 11,07 km față de ROSCI0160
km 74+773	Db5	pod 120m	10,85 km față de ROSAC0221 8,64 km față de ROSAC0058 4,95 km față de ROSCI0265 2,66 km față de ROSAC0171



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			13,41 km față de ROSAC0181 19,51 km față de ROSPA0158 21,41 km față de ROSPA0163 20,51 km față de ROSPA0150 3,98 km față de ROSPA0042 7,52 km față de ROSPA0168 8,57 km față de ROSAC0161 10,76 km față de ROSCI0160
km 75+103	CE8	pod 491.70m	11,18 km față de ROSAC0221 8,96 km față de ROSAC0058 5,27 km față de ROSCI0265 2,87 km față de ROSAC0171 13,55 km față de ROSAC0181 19,63 km față de ROSPA0158 21,66 km față de ROSPA0163 20,83 km față de ROSPA0150 3,89 km față de ROSPA0042 7,29 km față de ROSPA0168 8,26 km față de ROSAC0161 10,45 km față de ROSCI0160
	CE7A		
km 75+820	Db5	pod 361.20m	11,89 km față de ROSAC0221 9,64 km față de ROSAC0058 5,95 km față de ROSCI0265 3,32 km față de ROSAC0171 13,62 km față de ROSAC0181 19,64 km față de ROSPA0158 22,13 km față de ROSPA0163 21,49 km față de ROSPA0150 3,87 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSPA0168 7,66 km față de ROSAC0161 9,74 km față de ROSCI0160
km 81+310	vale	podet D5	25,93 km față de ROSPA0150 7,29 km față de ROSPA0042 16,95 km față de ROSAC0221 7,29 km față de ROSCI0222 14,35 km față de ROSAC0058 9,79 km față de ROSCI0265 7,51 km față de ROSAC0171 6,42 km față de ROSPA0168 6,42 km față de ROSCI0213 5,71 km față de ROSAC0161 4,39 km față de ROSCI0160
km 85+680	CV I II 10N	pod 760m	20,96 km față de ROSAC0221 18,47 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 11,64 km față de ROSAC0171 17,53 km față de ROSAC0181 20,61 km față de ROSPA0158 27,76 km față de ROSPA0163 30,09 km față de ROSPA0150 8,80 km față de ROSPA0042 3,49 km față de ROSPA0168 3,48 km față de ROSAC0161 1,12 km față de ROSCI0160



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
km 85+920	CCS10-II-10N		21,14 km față de ROSAC0221 18,67 km față de ROSAC0058 14,16 km față de ROSCI0265 11,83 km față de ROSAC0171 17,77 km față de ROSAC0181 20,82 km față de ROSPA0158 27,99 km față de ROSPA0163 30,29 km față de ROSPA0150 8,78 km față de ROSPA0042 3,26 km față de ROSPA0168 3,35 km față de ROSAC0161 1,24 km față de ROSCI0160
km 86+330	CCII 10N	podet D5	8,71 km față de ROSPA0042 21,50 km față de ROSAC0221 9,13 km față de ROSCI0222 19,07 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 12,24 km față de ROSAC0171 2,73 km față de ROSPA0168 2,73 km față de ROSCI0213 3,04 km față de ROSAC0161 1,62 km față de ROSCI0160
km 86+620	CCS7-II-10N		8,67 km față de ROSPA0042 21,69 km față de ROSAC0221 9,14 km față de ROSCI0222 19,28 km față de ROSAC0058 14,91 km față de ROSCI0265 12,46 km față de ROSAC0171 2,44 km față de ROSPA0168 2,44 km față de ROSCI0213 2,87 km față de ROSAC0161 1,83 km față de ROSCI0160
km 87+560	CCP II-10N	pod 240m	22,36 km față de ROSAC0221 19,98 km față de ROSAC0058 16,17 km față de ROSCI0265 13,16 km față de ROSAC0171 19,38 km față de ROSAC0181 22,30 km față de ROSPA0158 29,59 km față de ROSPA0163 31,67 km față de ROSPA0150 8,84 km față de ROSPA0042 1,82 km față de ROSPA0168 2,77 km față de ROSAC0161 2,34 km față de ROSCI0160
	Cond sec CS6 3N		
km 88+000	canal	pod 40m	22,79 km față de ROSAC0221 20,42 km față de ROSAC0058 16,10 km față de ROSCI0265 13,60 km față de ROSAC0171 19,74 km față de ROSAC0181 22,54 km față de ROSPA0158 29,98 km față de ROSPA0163 32,11 km față de ROSPA0150 9,14 km față de ROSPA0042 1,72 km față de ROSPA0168 2,99 km față de ROSAC0161



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			2,54 km față de ROSCI0160
km 88+340	canal	pod 240m	23,12 km față de ROSAC0221 20,75 km față de ROSAC0058 16,39 km față de ROSCI0265 13,92 km față de ROSAC0171 19,96 km față de ROSAC0181 22,65 km față de ROSPA0158 30,23 km față de ROSPA0163 32,43 km față de ROSPA0150 9,43 km față de ROSPA0042 1,81 km față de ROSPA0168 3,26 km față de ROSAC0161 2,65 km față de ROSCI0160
km 88+770	CCS7-8 5N	podet D5	9,97 km față de ROSPA0042 23,59 km față de ROSAC0221 10,62 km față de ROSCI0222 21,19 km față de ROSAC0058 16,75 km față de ROSCI0265 14,36 km față de ROSAC0171 2,17 km față de ROSPA0168 2,17 km față de ROSCI0213 3,79 km față de ROSAC0161 2,72 km față de ROSCI0160
	Cond pr CP3 3N		
km 89+320	antena A7		23,93 km față de ROSAC0221 22 km față de ROSAC0058 16,99 km față de ROSCI0265 14,67 km față de ROSAC0171 20,27 km față de ROSAC0181 22,60 km față de ROSPA0158 30,63 km față de ROSPA0163 33,14 km față de ROSPA0150 10,40 km față de ROSPA0042 2,54 km față de ROSPA0168 4,22 km față de ROSAC0161 2,79 km față de ROSCI0160
km 89+770	CCP8 5N	podet C2	11 km față de ROSPA0042 24,38 km față de ROSAC0221 11,63 km față de ROSCI0222 21,91 km față de ROSAC0058 17,29 km față de ROSCI0265 15,07 km față de ROSAC0171 2,36 km față de ROSPA0168 2,36 km față de ROSCI0213 4,81 km față de ROSAC0161 2,95 km față de ROSCI0160
km 90+180	antena A9		24,60 km față de ROSAC0221 22,11 km față de ROSAC0058 17,46 km față de ROSCI0265 15,27 km față de ROSAC0171 20,47 km față de ROSAC0181 22,46 km față de ROSPA0158 30,91 km față de ROSPA0163 33,71 km față de ROSPA0150 11,26 km față de ROSPA0042 2,14 km față de ROSPA0168



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			5,08 km față de ROSAC0161 3,08 km față de ROSCI0160
km 90+575	CCS12-8 5N	podet D5	11,79 km față de ROSPA0042 25,01 km față de ROSAC0221 12,42 km față de ROSCI0222 22,49 km față de ROSAC0058 17,75 km față de ROSCI0265 15,65 km față de ROSAC0171 1,74 km față de ROSPA0168 1,74 km față de ROSCI0213 5,61 km față de ROSAC0161 3,35 km față de ROSCI0160
km 90+980	antena A11		25,23 km față de ROSAC0221 22,70 km față de ROSAC0058 17,92 km față de ROSCI0265 15,88 km față de ROSAC0171 20,68 km față de ROSAC0181 22,37 km față de ROSPA0158 31,16 km față de ROSPA0163 34,25 km față de ROSPA0150 12,05 km față de ROSPA0042 1,54 km față de ROSPA0168 5,88 km față de ROSAC0161 3,52 km față de ROSCI0160
bretea	antena A11		-
bretea	canal		-
km 91+640	canal	podet D5	12,86 km față de ROSPA0042 25,85 km față de ROSAC0221 13,48 km față de ROSCI0222 23,28 km față de ROSAC0058 18,39 km față de ROSCI0265 16,44 km față de ROSAC0171 1,15 km față de ROSPA0168 1,15 km față de ROSCI0213 6,68 km față de ROSAC0161 4,05 km față de ROSCI0160
km 91+800	antena A13		25,88 km față de ROSAC0221 23,30 km față de ROSAC0058 18,41 km față de ROSCI0265 16,46 km față de ROSAC0171 20,93 km față de ROSAC0181 22,32 km față de ROSPA0158 31,41 km față de ROSPA0163 34,82 km față de ROSPA0150 12,87 km față de ROSPA0042 1,12 km față de ROSPA0168 6,69 km față de ROSAC0161 4,07 km față de ROSCI0160
km 92+190	CCS1-7 4N	podet C2	13,39 km față de ROSPA0042 26,36 km față de ROSAC0221 14,02 km față de ROSCI0222 23,77 km față de ROSAC0058 18,81 km față de ROSCI0265 16,63 km față de ROSAC0171



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Pozitie kilometrică	Denumire canal	Obstacol	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
			946,3 m față de ROSPA0168 946,3 m față de ROSCI0213 7,20 km față de ROSAC0161 4,54 km față de ROSCI0160
nod km 1+040	canal		1 km față de ROSAC0363 11,51 km față de ROSAC0364 10,75 km față de ROSPA0072 9,67 km față de ROSCI0378 27,99 km față de ROSPA0150 31,79 km față de ROSPA0109 23,74 km față de ROSCI0076 26,15 km față de ROSPA0116
nod km 0+200 si 0+400			0,20 km față de ROSAC0363 11,43 km față de ROSAC0364 11,50 km față de ROSPA0072 10,48 km față de ROSCI0378 28,81 km față de ROSPA0150 32,56 km față de ROSPA0109 24,08 km față de ROSCI0076 26,59 km față de ROSPA0116
nod km 1+900	CCS13-8 5N		1,81 km față de ROSAC0363 12,03 km față de ROSAC0364 10,27 km față de ROSPA0072 9,05 km față de ROSCI0378 27,24 km față de ROSPA0150 30,94 km față de ROSPA0109 23,08 km față de ROSCI0076 25,43 km față de ROSPA0116
nod	antena A11		-

Soluții tehnice de asigurare cu utilități

Centrul de întreținere și coordonare (CIC)

Centrul de Intretinere si Coordonare (CIC), reprezinta un complex tehnic care are o serie de sarcini grupate astfel:

- întreținerea autostrăzii pe tronsonul aferent, a spațiilor de servicii, marcajelor, a instalațiilor de iluminat și a instalațiilor de telecomunicații;
- refaceri și remedieri după accidente sau calamități naturale;
- alimentarea cu carburanți a utilajelor de întreținere;
- întreținerea utilajelor din dotare.

Pentru sarcinile descrise mai sus au fost proiectate clădiri cu funcții diferite. Aceste construcții sunt:

- clădiri operationale;
- atelier întreținere;
- magazie materiale antiderapante;
- padocuri nisip;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- sopron;
- platforma parcare autoturisme;
- stație alimentare carburanți;
- depozit + stație clorura de calciu;
- rezervor apă;
- platforma parcare utilaje;
- stație pompare spalare;
- separator grasimi;
- bazin vidanjabil;
- rampa spalare;
- platforma gunoi;
- platforma de cântărire;
- cabina poartă;
- împrejmuire.

Instalații electrice:

Tipuri de instalații electrice:

- de iluminat și prize;
- de siguranță;
- de protecție;
- de curenți slabi.

Soluții tehnice adoptate pentru alimentarea cu energie electrică:

- Sursa de bază: din sistemul electroenergetic prin sistem intern existent;
- Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor se va face dintr-un Transformator electric. Din Tabloul electric aferent postului trafo se va alimenta Tabloul electric de distribuție general. Întreaga instalație electrică ce deservește centrul de comandă se alimentează din transformator.
- Instalațiile de iluminat sunt de două feluri:
 - interioare clădirilor;
 - exterioare clădirilor, pentru iluminatul căilor de acces și parcărilor.
- Iluminatul interior clădirilor se realizează cu conductor pozat în tub de PVC. Fiecare circuit este realizat cu 2 conductoare (L+N) și este protejat printr-un disjunctoare bipolar miniatură de 10A. Circuitele de iluminat care au corpuri de iluminat în camere umede sau la exteriorul clădirii vor fi protejate suplimentar cu protecție diferențială 30mA. Tuburile de PVC vor fi pozate la aproximativ 0,3m de la plafon și vor fi acoperite cu tencuială acolo unde pereții



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

nu sunt acoperiți cu plăci de rigips. Amplasarea întrerupătoarelor și comutatoarelor se va face la minim 0,9m de la podea.

- Pentru alimentarea circuitelor de prize a fost prevăzută o rețea de circuite prize pentru uz general, racordate în tablouri prin șiruri de cleme.
- Alimentarea consumatorilor electrici de forță monofazați 230Vca, sau trifazați la 400Vca se va face cu cabluri electrice pozate în tuburi îngropate în tencuială (acolo unde pereții nu sunt acoperiți cu plăci de rigips) sau aparent în canale de PVC cu capac de protecție.
- Instalația de iluminat exterior deservește întregul Centru de mentenanță și va fi realizat cu iluminat cu panouri fotovoltaice. Se va realiza un iluminat perimetral realizat conform normativelor și standardelor în vigoare. Corpurile de iluminat se montează cu ajutorul dispozitivelor de montare pe stâlp (consola aparatului de iluminat va avea o lungime de max. 1m). Legăturile electrice între corpurile de iluminat se vor face cu cablu de tipul ACYAbY într-o cutie de conexiuni montată la baza fiecărui stâlp metalic. Cutia va fi din masă plastică prevăzută cu sisteme anti fractură și antivandalism și se va fixa de stâlp prin intermediul unei coliere. Cutia va avea grad de protecție minim IP 54.
- Calculele lumino tehnice se vor face luând în considerare cerințele standardului SR 13433.
- Caracteristicile tehnice ale corpurilor și sistemelor de iluminat trebuie să îndeplinească și să corespundă cerințelor normelor SR EN 60598 pentru corpurile de iluminat și normele CE 115/95 (SR 13433/99) pentru sistemele de iluminat.
- Circuitul de iluminat proiectat respectă distanțele minime față de clădiri, gabaritele la traversări și apropieri față de drumuri, linii de telecomunicații și alte instalații, conform PE 106 / 2003 și STAS 831.
- Stâlpii de iluminat exterior se vor lega la priza de pământ a locației. Pentru restul stâlpilor de iluminat, legătura la pământ se va face la construcția metalică a fundației sale constituită în priză de pământ.
- Instalația de legare la pământ se compune din mai multe prize locale de legare la pământ ce sunt conectate între ele cu platbandă 40x4mm din OL zincat.

Instalațiile de încălzire:

- Sursa termică pentru centrul de întreținere și coordonare (CIC) o reprezintă centrala termică.
- Încălzirea clădirilor se va realiza cu corpuri statice după cum urmează:
 - radiatoare în spațiile sociale;
 - aéroterme în hală.
- Agentul termic necesar va fi produs într-o centrală termică echipată cu cazane ce vor funcționa cu combustibil lichid. Alimentarea cu combustibil se face prin intermediul



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

rezervorului de depozit, rezervorului de zi și pompa. Cazanele vor asigura atât agentul termic pentru încălzire, cât și pentru prepararea apei calde menajere.

Rețele de apă și canalizare:

- Alimentarea cu apă se va face de la un puț forat, apa este condusă la o gospodărie de apă formată din: un rezervor de înmagazinare, o stație de pompare a apei, echipată cu un grup de pompe pentru alimentarea hidranților interiori de incendiu, un grup de pompe pentru alimentarea hidranților de exteriori de incendiu și un grup de pompe pentru alimentarea instalațiilor de apă rece și caldă pentru consumul menajer.
- Canalizarea apelor uzate menajere provenite de la consumatorii din incintă se va face gravitațional prin tuburi din PVC-kg. Apele uzate se vor colecta într-un bazin vidanjabil, de unde vor fi preluate de o vindașă și duse la stația de epurare.
- Apele pluviale provenite din incintă obiectivului vor fi colectate prin guri de scurgere cu sifon și depozit. Apele astfel colectate vor fi canalizate gravitațional prin tuburi de PVC-kg spre separatorul de namol și ulei mineral. De asemenea apele pluviale din zona stației de alimentare cu carburanți vor fi epurate în cele patru separatoare de ulei mineral și trimise în chesonul stației de pompare ape uzate.
- Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirilor, sunt colectate și trimise la decantor.

Ventilarea spațiilor

- În clădirea operațională s-au prevăzut instalații de ventilații și aer climatizat. Climatizarea și ventilația clădirii se realizează cu unități interioare de introducere și recirculare toate racordate la 5 unități exterioare de racire.
- Evacuarea aerului noxat din grupurile sanitare și dusurile dotate cu ferestre se face prin grile racordate prin tubulatură la ventilatoarele absorbante montate în zona plafonului fals. Aerul viciat este evacuat afară prin grile montate în peretii exteriori.
- Ventilația cu aport de aer proaspăt în Clădirea Operațională: s-au prevăzut centrale de tratare aer (montaj în plafonul fals) care introduc, recirculă și evacuează aerul viciat din spațiile clădirii în funcție de destinația fiecăreia, racordate la o unitate exterioară.
- Unitățile interioare de climatizare în camere sunt de 2 tipuri: de perete și tip casetă, cu refulare pe 4 direcții și aspirație prin mijlocul unității și sunt pentru montaj în plafonul fals.

Parcări, Spații de Odihnă și Spații de Servicii

Rețea alimentare cu apă (exterior)



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Pentru asigurarea alimentării cu apă a parcurii, se prevede un sistem de alimentare compus din:

gospodărie de apă (puț forat, rezervor de înmagazinare apă, hidrofor, instalație de dezinfecție apă);

rețea distribuție apă în cadrul gospodăriei de apă;

rețea exterioară de alimentare cu apă a consumatorilor din incinta parcurii (clădire toalete).

Rețea canalizare menajeră și pluvială (exterior)

Reteaua de canalizare menajera deserveste cladirea WC public amplasata in cadrul parcariei. Se vor prevedea conducte din PVC-kg, SN4 avand diametrul Dn200mm si camine de racord si deviere din inele prefabricate din beton, Di=1m. Caminele vor fi prevazute cu capace carosabile sau necarosabile, in functie de amplasarea lor in incinta parcariei. Conductele de canalizare se vor amplasa cu pante care sa asigure viteza de autocurative. Apele uzate menajere vor fi conduse, prin rețeaua de distributie, la un bazin vidanjabil de unde vor fi preluate de vidanja si duse la statia de epurare.

Pentru preluarea apelor pluviale de pe suprafata parcariei, se va prevedea un sistem compus din: rigole acoperite cu gratare de fonta, guri de scurgere, camine de canalizare ape pluviale, conducte PVC-kg Dn, 200÷400mm si un separator de hidrocarburi (cu separator de nisip inclus). Preluarea apelor meteorice de pe suprafata parcariei suprateranei, se va realiza cu rigole din beton prevazute cu gratar carosabil, clasa D400, care se vor conecta la camine de canalizare din inele prefabricate din beton, Di=1m, iar, prin intermediul tubulaturii de PVC-kg, apele uzate vor fi conduse la separatorul de hidrocarburi.

Prin tranzitarea separatorului de hidrocarburi, apele pluviale vor fi tratate, cu respectarea indicatorilor apelor uzate deversate in functie de solutia aleasa pentru evacuarea apelor uzate in proiectul de drum. Separatorul de hidrocarburi proiectat este din beton armat cu strat de protectie si hidroizolare interior, cu element de coalescenta, sistem de siguranta la supraincarcare, tip ajustabil, cu trapa de namol.

Rețele electrice și de iluminat (exterior)

Electrice (exterior)

A) Sursa de alimentare

Solutia de alimentare (racordul electric din rețeaua de medie tensiune existenta), punctul de delimitare si masura energiei electrice se vor stabili de furnizorul de energie electrica.

Pentru asigurarea necesarului de putere, pentru parcare , s-a prevazut amplasarea unui post de transformare 20/0,4kV, de tip inchis, in anvelopa metalica sau din beton, pe amplasamentul parcariei .

Racordul acestuia la rețeaua de medie tensiune existenta se va realiza aerian sau subteran in functie de situatia concreta din teren.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

B) Rețele de distribuție pentru alimentarea consumatorilor din parcare

Distribuția se va realiza din tabloul de joasă tensiune al postului de transformare, prin circuite individuale pentru fiecare consumator.

Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor, se va realiza o rețea electrică subterană, realizată din cabluri pozate în spațiul verde - profil m și sub carosabil în profil T.

C) Protecția împotriva tensiunilor accidentale

În incinta parcarii se va realiza o rețea pentru legare la priză de pământ. Toți consumatorii electrici se vor lega la instalația de protecție prin legare la pământ.

Iluminat (exterior)

Rețeaua electrică pentru iluminat public strădal ce urmează să se proiecteze se va amplasa în incinta spațiului de servicii. Pentru realizarea iluminatului se va utiliza un iluminat cu panouri fotovoltaice.

Se va realiza iluminat perimetral în incinta spațiului de servicii și se vor ilumina corespunzător și bretelele de acces. Stâlpii folosiți vor fi stâlpi metalici cu înălțimi variabile (această înălțime reiese din calculul luminotehnic), pe care se vor monta 1 sau 2 corpuri de iluminat prin intermediul consolelor de susținere a corpurilor de iluminat. Stâlpii vor fi cu flanșă montată cu prezoane în fundație turnată în terenul natural, pentru a respecta configurația și ergonomia propuse. Stâlpii se vor amplasa conform planului de situație.

Pentru alimentarea circuitelor se vor folosi cabluri din cupru, protejate în tub.

Priza de pământ se va realiza din platbandă OIZn 40x4mm și electrozi din teavă OIZn 21/2”x1,5m.

Instalații clădire grup sanitar

Alimentarea cu apă (interior clădire)

Alimentarea cu apă a clădirii nou proiectată se va realiza din rețeaua de alimentare cu apă interioară, având ca sursă putul forat prevăzut în gospodăria de apă proiectată. Conducta de alimentare a clădirii este prevăzută din țevă PEHD.

În interiorul clădirii proiectate, sunt prevăzute:

cabine WC pentru femei, spațiu de spălare cu lavoare;

cabine WC pentru bărbați, spațiu pentru pisoare, spațiu de spălare cu lavoare, șas intrare, boxa pentru întreținerea curățeniei;

cabina WC cu spălător pentru persoane cu handicap locomotor, 1 spălător pentru însoțitorul care ajută persoana cu handicap locomotor, un șas de intrare, o rampă de acces la WC.

Canalizare menajeră (interior clădire)

Apele uzate menajere provenite de la consumatorii interiori vor fi colectate într-o rețea de canalizare interioară, din tuburi de PVC sau polipropilenă fonoabsorbantă și evacuate la canalizarea exterioară.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

La interior, apele uzate menajere sunt colectate prin tuburi de scurgere pozate în grosimea șapei pardoselii și conduse la scurgerea exterioară.

Canalizare pluvială (clădire)

Apele meteorice de pe învelitoare vor fi colectate prin intermediul unui sistem de jgheaburi și burlane și conduse apoi prin coloane la teren, prin scurgere liberă.

Suprafața se va betona numai acolo unde este necesar.

Electrice (interior clădire)

Alimentarea cu energie electrică a tabloului electric general amplasat în clădire se va realiza din tabloul de distribuție, de joasă tensiune din incinta postului de transformare.

Iluminatul normal

Nivelurile de iluminare utilizate vor corespunde Normativului pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri NP-061-02. Sistemele de iluminat trebuie concepute luând în considerare un factor global de mentinere ce nu trebuie să fie mai mic de 0,7. Corpurile de iluminat se vor alege cu caracteristici adecvate funcțiunii și ambientului arhitectural.

Alegerea corpurilor de iluminat se va face respectând prevederile din cap. 5.3 din Normativul NP-I7-02, cap. 5 din Normativul NP-061-02 și condițiile din STAS 6646/1,2,3. Pentru corpurile de iluminat din încăperi de grupuri sanitare se respectă și condițiile din cap. 7.2 din Normativul NP-I7-02.

Circuite destinate alimentării consumatorilor de forță

Alimentarea cu energie electrică a fiecărui receptor (uscătoare de mâini, ventilatoare, centrala termică, boiler, hidrofor, etc) se va realiza prin circuite individuale, realizate cu cabluri/conductoare din cupru cu întârziere la propagarea flăcării, pozate în tuburi de protecție, îngropate sub tencuiala/deasupra tavanului fals.

Distribuția circuitelor

Circuitele de iluminat și cele de prize se vor realiza cu conductoare din cupru protejate în tuburi de PVC, etanșe în grupurile sanitare și normale în restul încăperilor anexe.

Pentru alimentarea circuitelor de forță se vor folosi cabluri din cupru, protejate în tub.

Distribuția circuitelor se va realiza în montaj îngropat (sub tencuiala)/deasupra tavanului fals, cu conductoare din cupru pozate în tub de protecție.

Cablurile utilizate în interiorul construcțiilor sunt cu întârziere la propagarea flăcării.

Priza de pământ

Din punct de vedere al protecției împotriva socurilor electrice datorate atingerii directe sau indirecte se recomandă realizarea unei prize de pământ sub formă de contur închis în jurul clădirii, la distanță de minim 1m de fundația acesteia. Priza se va realiza din platbandă OIZn 40x4mm și electrozi din teava OIZn 21/2”x1,5m.

Încălzire (interior clădire WC)



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Încălzirea în clădirea proiectată se va realiza cu o centrală termică electrică amplasată în camera special destinată. Centrala termică va fi o centrală electrică murală. Radiatoarele prevăzute sunt din oțel și se vor amplasa pe conturul exterior al clădirii și, de regulă, sub parapetul geamurilor. Radiatoarele se vor alege în funcție de puterea termică calculată în fiecare încăpere, iar dimensiunile lor variază în funcție de firma producătoare și de temperaturile tur-retur.

În Tabel I.30 sunt prezentate detalii referitoare la fiecare intervenție propusă în cadrul proiectului, în fiecare etapă a acestuia.

De asemenea, considerând ariile naturale protejate de interes național, respectiv zonele umede de importanță internațională din România (situri RAMSAR), traseul autostrăzii este amplasat după cum se prezintă în Tabel I.31 și Tabel I.32.

Tabel I.30. Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Execuție	Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal*	Marcarea și extragerea arborilor/ arbuștilor, prelucrarea și transportul materialului lemnos, curățirea terenului de resturi lemnoase, îndepărtarea oricărui material, dezafectarea și demolarea oricărui construcții, inclusiv a fundațiilor acestora, situate pe amplasamentul lucrărilor și transportul acestora în locuri special desemnate, decopertarea stratului vegetal pe toată ampriza drumului, asanarea zonei drumului prin îndepărtarea apelor de suprafață și adâncime	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
	Săpături*	Se vor executa în principal mecanizat, cu utilaje de săpat: excavatoare, buldozere, gredere, screpere etc. Pentru lucrări de volum mic, acolo unde utilajele nu pot avea loc de manevra, pentru finisarea săpăturilor executate mecanizat sau în zona rețelelor subterane existente, lucrările de săpături se vor executa manual, cu scule obișnuite: lopata, cazma, tamacop, spit, ranga, ciocan de abataj etc. Materialul rezultat din săpături va fi încărcat în mijloace de transport și, dacă este corespunzător, va fi utilizat pentru realizarea lucrărilor de umpluturi, iar în caz contrar va fi depozitat separat și va fi refolosit pentru umpluturi în gropile de imprumut.	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
	Umpluturi*	Descărcarea materialului de umplutură din mijlocul de transport, întinderea, nivelarea și finisarea suprafeței cu ajutorul utilajelor terasiere, udarea suprafeței cu apa din autocisterna și compactarea cu ajutorul utilajelor de compactare	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	
	Suprastructur a drumului*	<p>Execuția straturilor de Fundație din balast sau piatra sparta consta in descarcarea agregatelor din mijlocul de transport, imprastierea, nivelarea si finisarea suprafetei cu ajutorul utilajelor terasiere, udarea suprafetei cu apa din autocisterna si compactarea cu ajutorul utilajelor de compactare.</p> <p>Execuția stratului de Fundație din balast stabilizat cu ciment constă în prepararea amestecului de balast, ciment și apă în stații centralizate, transportul pe șantier cu mijloace de transport, repartizarea și finisarea stratului cu ajutorul unui utilaj specializat – repartizator – finisor, și compactarea cu ajutorul utilajelor de compactare.</p> <p>Execuția straturilor de mixturi asfaltice consta in prepararea mixturii in statii centralizate, transportul pe santier cu mijloace de transport adecvate – camioane cu prelata, cu sau fara incalzire, repartizarea și finisarea stratului cu ajutorul unui utilaj specializat – repartizator-finisor, și compactarea cu ajutorul utilajelor de compactare.</p> <p>Anterior execuției fiecărui strat rutier se procedează la așternerea cu ajutorul unui utilaj specializat a unei pelicule de liant – emulsie bituminoasă – care are rol de îmbunătățire a aderenței între straturile rutiere succesive.</p> <p>Montare parapete.</p>	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
	Sisteme de scurgere a apelor*	<p>Sistemele de scurgere a apelor sunt alcatuite in principal din drenuri, santuri, rigole, casiuiri.</p> <p>Execuția drenurilor consta in sapatura, execuția radierului, montarea tubului de dren, execuția filtrului invers si a umpluturilor, realizarea capacului de dren si a capului de dren.</p> <p>Santurile, rigolele si casiuirile se executa in general din prefabricate din beton sau din beton turnat continuu cu ajutorul unor utilaje complexe. Sapatura se executa in general mecanizat, corectarea si finisarea săpăturii realizandu-se la nevoie manual.</p>	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
	Lucrări hidrotehnice (protejarea albiilor în zona podurilor și podețelor,	protecție cu saltele din gabioane pe o lungime de 1030 m (225 m amonte+60 m pod autostrada+340 m aval pod autostrada si pod DN2+10 m pod DN2+395 m aval)	B1 km 0+279 (Valea Boura)	2,61 km față de ROSAC0363 7,98 km față de ROSCI0378 9,20 km față de ROSPA0072 26,24 km față de ROSPA0150	-
			km 0+619 (Valea Boura)	564,24 m față de ROSAC0363 10,07 km față de ROSCI0378 11,10 km față de ROSPA0072	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare	
	dirijarea și curgerea apei optim hidraulic prin deschiderea podurilor, apărarea taluzului drumului pe zonele pe care acesta este supus acțiunii apelor, asigurarea stabilității talvegului în zona traversărilor cursurilor de apă)			28,42 km față de ROSPA0150		
			B4 km 0+255 (Valea Boura)	2,61 km față de ROSAC0363 7,98 km față de ROSCI0378 9,20 km față de ROSPA0072 26,24 km față de ROSPA0150	-	
			km 0+220 pe DN2 (Valea Boura)	309,52 m față de ROSAC0363 10,34 km față de ROSCI0378 11,37 km față de ROSPA0072 28,69 km față de ROSPA0150	-	
			protecție cu saltele din gabioane pe o lungime de 255 m (72 m amonte+30 m sub pod+153 m aval)	km 18+399 (Valea Tigancilor)	-	-
			protecție cu saltele din gabioane pe o lungime de 580 m (5 m amonte+30 m sub pod+545 m aval)	km 18+700 (Valea Vatasnita)	16,84 km față de ROSAC0363 4,02 km față de ROSCI0378 4,99 km față de ROSPA0072 11,97 km față de ROSPA0150 17,71 km față de ROSPA0109 25,03 km față de ROSCI0438 29,78 km față de ROSPA0042	-
			protecție cu saltele din gabioane pe o lungime de 290 m (50 m amonte+32 m sub pod+208 m aval)	km 23+627 (Valea Ferica)	21,90 km față de ROSAC0363 9,08 km față de ROSCI0378 9,89 km față de ROSPA0072 7,15 km față de ROSPA0150 13,52 km față de ROSPA0109 19,97 km față de ROSCI0438 25,43 km față de ROSPA0042	-
			protecție cu saltele din gabioane pe o lungime de 90 m (40m amonte+32m sub pod+18m aval)	km 24+650 (Valea Rediu)	23,22 km față de ROSAC0363 10,39 km față de ROSCI0378 11,04 km față de ROSPA0072 5,98 km față de ROSPA0150 12,45 km față de ROSPA0109 18,68 km față de ROSCI0438 24,39 km față de ROSPA0042	-
			recalibrare albie pe o lungime de 520 m (paralel cu autostrada)	km 11+410 (Vale)	9,88 km față de ROSAC0363 586,52 m față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 18,61 km față de ROSPA0150 23,04 km față de ROSPA0109	-
			recalibrare albie pe o lungime de 325 m (paralel cu autostrada)		10,07 km față de ROSAC0363 431,74 m față de ROSCI0378 2,88 km față de ROSPA0072 18,43 km față de ROSPA0150 22,86 km față de ROSPA0109	-
			recalibrare albie pe o lungime de 170 m (70 m amonte+40 m sub pod +60 m aval)	km 11+631 (Vale)	9,88 km față de ROSAC0363 586,52 m față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 18,61 km față de ROSPA0150 23,04 km față de ROSPA0109 10,07 km față de ROSAC0363	-
	recalibrare albie pe o lungime de 205 m (paralel cu autostrada)	bretea nod (Vale)	9,88 km față de ROSAC0363 586,52 m față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 18,61 km față de ROSPA0150 23,04 km față de ROSPA0109 10,07 km față de ROSAC0363	-		

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				431,74 m față de ROSCI0378 2,88 km față de ROSPA0072 18,43 km față de ROSPA0150 22,86 km față de ROSPA0109	
		recalibrare albie pe o lungime de 405 m (273 m amonte+65 m sub pod +67 m aval)	km 51+116 Vale (Torent)	1,51 km față de ROSPA0150 7,09 km față de ROSCI0438 11,43 km față de ROSPA0109 10,43 km față de ROSPA0042 8,30 km față de ROSAC0221 9,70 km față de ROSAC0058 12,26 km față de ROSCI0265 16,90 km față de ROSAC0171 18,52 km față de ROSAC0181 21,40 km față de ROSPA0158 10,98 km față de ROSPA0163	-
		recalibrare albie pe o lungime de 130 m (48m amonte+32m sub pod +50m aval)	km 61+244 (Vale)	8,86 km față de ROSPA0150 20,82 km față de ROSPA0109 16,74 km față de ROSCI0438 11,66 km față de ROSPA0042 934,03 m față de ROSAC0221 11,66 km față de ROSCI0222 2,74 km față de ROSAC0058 3,47 km față de ROSCI0265 8,21 km față de ROSAC0171 19,81 km față de ROSPA0168 19,81 km față de ROSCI0213 21,07 km față de ROSAC0161 21,54 km față de ROSCI0160	-
		recalibrare albie pe o lungime de 120 m (48 m amonte+30 m sub pod+32 m aval)	km 68+493 (Vale)	0,04 km față de ROSCI0265 2,12 km față de ROSAC0171 2,50 km față de ROSAC0058 5,15 km față de ROSAC0221 10,94 km față de ROSAC0181 16,71 km față de ROSPA0158 15,84 km față de ROSPA0163 14,27 km față de ROSPA0150 20,43 km față de ROSCI0438 6,28 km față de ROSPA0042 13,47 km față de ROSPA0168 14,83 km față de ROSAC0161 16,30 km față de ROSI0160	-
		recalibrare albie pe o lungime de 200 m (85 m amonte+30 m sub pod+810m aval)	km 78+140 (Pârâul Cîric)	4,72 km față de ROSAC0171 7,72 km față de ROSCI0265 11,52 km față de ROSAC0058 13,92 km față de ROSAC0221 13,45 km față de ROSAC0181 18,82 km față de ROSPA0158 22,53 km față de ROSPA0163	

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				23,24 km față de ROSPA0150 29,26 km față de ROSCI0438 4,90 km față de ROSPA0042 6,70 km față de ROSPA0168 6,61 km față de ROSAC0161 7,51 km față de ROSCI0160	
		recalibrare albie pe o lungime de 570 m (50 m amonte+30 m sub pod +490 m aval)	km 80+100 (Vale)	24,94 km față de ROSPA0150 6,65 km față de ROSPA0042 15,92 km față de ROSAC0221 6,65 km față de ROSCI0222 13,34 km față de ROSAC0058 9,12 km față de ROSCI0265 6,49 km față de ROSAC0171 6,69 km față de ROSPA0168 6,69 km față de ROSCI0213 6,29 km față de ROSAC0161 5,42 km față de ROSCI0160	-
		recalibrare albie pe o lungime de 120 m (paralel cu DL)	km 3+200 dr de legatura (Albia veche Bahlui)	2,65 km față de ROSAC0363 7,84 km față de ROSCI0378 9,05 km față de ROSPA0072 26,16 km față de ROSPA0150	-
		recalibrare albie pe o lungime de 140 m (paralel cu DL)	km 4+050 dr de legatura (Albia veche Bahlui)	3,07 km față de ROSAC0363 7,11 km față de ROSCI0378 8,23 km față de ROSPA0072 25,51 km față de ROSPA0150 29,48 km față de ROSPA0109	-
		recalibrare albie pe o lungime de 245 m (130 m amonte+25 m sub pod +90 m aval)	km 4+571 B1 dr legatura (Valea Ileana)	3,55 km față de ROSAC0363 7,72 km față de ROSPA0072 6,58 km față de ROSCI0378 25,01 km față de ROSPA0150 28,98 km față de ROSPA0109 23,62 km față de ROSCI0076 25,60 km față de ROSPA0116	-
		recalibrare albie pe o lungime de 500 m (paralel cu DL)	km 1+520 – 2+900 dr leg (Râul Bahlui)	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072 26,34 km față de ROSPA0150	-
		recalibrare albie pe o lungime de 260 m (paralel cu bretea 2)	km 0+520 B2 dr legatura (Albia veche Bahlui)	0,49 km față de ROSAC0363 11,37 km față de ROSAC0364 11,18 km față de ROSPA0072 10,15 km față de ROSCI0378 28,53 km față de ROSPA0150 34,26 km față de ROSPA0109 24,02 km față de ROSCI0076 26,47 km față de ROSPA0116	-
		recalibrare canal pe o lungime de 240 m	km 0+236 (canal)	226,77 m față de ROSAC0363 10,45 km față de ROSCI0378 11,46 km față de ROSPA0072	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				28,78 km față de ROSPA0150	
		recalibrare canal pe o lungime de 215 m	km 0+770 (canal)	735,04 m față de ROSAC0363 9,90 km față de ROSCI0378 10,95 km față de ROSPA0072 28,25 km față de ROSPA0150	-
		recalibrare canal pe o lungime de 220 m	km 10+900 (canal)	9,46 km față de ROSAC0363 1,02 km față de ROSCI0378 3,29 km față de ROSPA0072 19,03 km față de ROSPA0150 23,34 km față de ROSPA00109	-
		recalibrare canal pe o lungime de 770 m	bretea km 11+000 (canal)	9,57 km față de ROSAC0363 14,36 km față de ROSAC0364 3,32 km față de ROSPA0072 0,95 km față de ROSCI0378 18,94 km față de ROSPA0150 23,26 km față de ROSPA0109 22,55 km față de ROSCI0076 24,41 km față de ROSPA0116	-
		recalibrare canal pe o lungime de 280 m	km 12+240 (canal)	10,57 km față de ROSAC0363 284 m față de ROSCI0378 2,24 km față de ROSPA0072 17,94 km față de ROSPA0150 22,54 km față de ROSPA0109	-
		recalibrare canal pe o lungime de 280 m	km 12+540 (canal)	10,83 km față de ROSAC0363 279,36 m față de ROSCI0378 2,01 km față de ROSPA0072 17,69 km față de ROSPA0150 22,35 km față de ROSPA0109	-
		recalibrare canal pe o lungime de 210 m	km 12+800 (canal)	11,06 km față de ROSAC0363 227,86 m față de ROSCI0378 1,82 km față de ROSPA0072 17,47 km față de ROSPA0150 22,19 km față de ROSPA0109	-
		recalibrare canal pe o lungime de 250 m	km 15+000 (canal)	304,91 m față de ROSCI0378	-
		recalibrare canal pe o lungime de 125 m	km 15+800 (canal)	13,95 km față de ROSAC0363 1,45 km față de ROSCI0378 2,30 km față de ROSPA0072 14,76 km față de ROSPA0150 20,06 km față de ROSPA0109 27,91 km față de ROSCI0438	-
		recalibrare canal pe o lungime de 425 m	km 16+490 (CDS6)	14,62 km față de ROSAC0363 1,82 km față de ROSCI0378 2,86 km față de ROSPA0072 14,13 km față de ROSPA0150 19,55 km față de ROSPA0109 27,25 km față de ROSCI0438	-
		recalibrare canal pe o lungime de 200 m	km 16+490 (CS3)	14,74 km față de ROSAC0363 1,94 km față de ROSCI0378	-
		recalibrare canal pe o lungime de 310 m	bretea km 16+600 (CS3)	14,74 km față de ROSAC0363 1,94 km față de ROSCI0378	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				2,97 km față de ROSPA0072 14,02 km față de ROSPA0150 19,46 km față de ROSPA0109 27,13 km față de ROSCI0438	
		recalibrare canal pe o lungime de 325 m	km 54+460 (CDE4b)	2,70 km față de ROSPA0150 14,24 km față de ROSPA0109 10,02 km față de ROSCI0438 11,32 km față de ROSPA0042 5,21 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSCI0222 6,57 km față de ROSAC0058 9,39 km față de ROSCI0265 13,81 km față de ROSAC0171 24,21 km față de ROSPA0168 24,21 km față de ROSCI0213 26,38 km față de ROSAC0161 27,83 km față de ROSCI0160	-
		recalibrare canal pe o lungime de 510 m	km 0+300 DL (CSA)	0,29 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,40 km față de ROSPA0072 10,38 km față de ROSCI0378 28,74 km față de ROSPA0150 32,47 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116	-
		recalibrare canal pe o lungime de 325 m	km 1+020 DN28 (CCS22)	989,12 m față de ROSAC0363 9,68 km față de ROSCI0378 10,76 km față de ROSPA0072 28,03 km față de ROSPA0150	-
		recalibrare canal pe o lungime de 520 m	km 86+330 (CCH 10N)	8,71 km față de ROSPA0042 21,50 km față de ROSAC0221 9,13 km față de ROSCI0222 19,07 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 12,24 km față de ROSAC0171 2,73 km față de ROSPA0168 2,73 km față de ROSCI0213 3,04 km față de ROSAC0161 1,62 km față de ROSCI0160	-
		recalibrare canal pe o lungime de 330 m	km 86+620 (CCS7- II-10N)	8,67 km față de ROSPA0042 21,69 km față de ROSAC0221 9,14 km față de ROSCI0222 19,28 km față de ROSAC0058 14,91 km față de ROSCI0265 12,46 km față de ROSAC0171 2,44 km față de ROSPA0168 2,44 km față de ROSCI0213 2,87 km față de ROSAC0161	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		recalibrare canal pe o lungime de 1060 m	km 88+770 (CCS7-8 5N)	1,83 km față de ROSCI0160 9,97 km față de ROSPA0042 23,59 km față de ROSAC0221 10,62 km față de ROSCI0222 21,19 km față de ROSAC0058 16,75 km față de ROSCI0265 14,36 km față de ROSAC0171 2,17 km față de ROSPA0168 2,17 km față de ROSCI0213 3,79 km față de ROSAC0161 2,72 km față de ROSCI0160	-
		recalibrare canal pe o lungime de 1030 m	km 90+575 (CCS12-8 5N)	11,79 km față de ROSPA0042 25,01 km față de ROSAC0221 12,42 km față de ROSCI0222 22,49 km față de ROSAC0058 17,75 km față de ROSCI0265 15,65 km față de ROSAC0171 1,74 km față de ROSPA0168 1,74 km față de ROSCI0213 5,61 km față de ROSAC0161 3,35 km față de ROSCI0160	-
		recalibrare canal pe o lungime de 620 m	bretea (canal)	2,88 km față de ROSCI0265 2,39 km față de ROSAC0058 6,40 km față de ROSAC0221 6,93 km față de ROSPA0042 14,50 km față de ROSPA0168 19,48 km față de ROSAC0161 19,71 km față de ROSCI0160 22,76 km față de ROSCI0438 14,28 km față de ROSPA0150 9,44 km față de ROSPA0163 8,51 km față de ROSPA0158 3,17 km față de ROSAC0181	-
		recalibrare canal pe o lungime de 515 m	km 92+190 (CCS1-7 4N)	13,39 km față de ROSPA0042 26,36 km față de ROSAC0221 14,02 km față de ROSCI0222 23,77 km față de ROSAC0058 18,81 km față de ROSCI0265 16,63 km față de ROSAC0171 789,41 m față de ROSPA0168 789,41 m față de ROSCI0213 7,20 km față de ROSAC0161 4,54 km față de ROSCI0160	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 565 m	km 11+631 (Vale)	10,07 km față de ROSAC0363 431,74 m față de ROSCI0378 2,88 km față de ROSPA0072 18,43 km față de ROSPA0150 22,86 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 2485 m	km 14+183 (Râul Siret)	12,58 km față de ROSAC0363 intersectează ROSCI0378 1,45 km față de ROSPA0072 16,05 km față de ROSPA0150 21,10 km față de ROSPA0109 29,25 km față de ROSCI0438	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 225 m	km 18+399 (Valea Tigancilor)	16,54 km față de ROSAC0363 3,72 km față de ROSCI0378 4,70 km față de ROSPA0072 12,27 km față de ROSPA0150 17,96 km față de ROSPA0109 25,33 km față de ROSCI0438	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 590 m	km 18+862 (Valea Vatasnita)	17,11 km față de ROSAC0363 4,29 km față de ROSCI0378 5,25 km față de ROSPA0072 11,71 km față de ROSPA0150 17,49 km față de ROSPA0109 24,76 km față de ROSCI0438 29,54 km față de ROSPA0042	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 310 m	km 80+100 (Vale)	24,94 km față de ROSPA0150 6,65 km față de ROSPA0042 15,92 km față de ROSAC0221 6,65 km față de ROSCI0222 13,34 km față de ROSAC0058 9,12 km față de ROSCI0265 6,49 km față de ROSAC0171 6,69 km față de ROSPA0168 6,69 km față de ROSCI0213 6,29 km față de ROSAC0161 5,42 km față de ROSCI0160	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 160 m	km 87+360 (Râul Jijia)	8,89 km față de ROSPA0042 22,42 km față de ROSAC0221 9,48 km față de ROSCI0222 20,04 km față de ROSAC0058 15,73 km față de ROSCI0265 13,22 km față de ROSAC0171 1,80 km față de ROSPA0168 1,80 km față de ROSCI0213 2,81 km față de ROSAC0161 2,36 km față de ROSCI0160	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 1050 m	km 92+750 – (3+270 (Râul Prut)	13,79 km față de ROSPA0042 26,88 km față de ROSAC0221 14,47 km față de ROSCI0222 24,29 km față de ROSAC0058 19,33 km față de ROSCI0265 17,46 km față de ROSAC0171 295,34 m față de ROSPA0168 295,34 m față de ROSCI0213	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				7,59 km față de ROSAC0161 5,06 km față de ROSCI0160	
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 200 m	km 0+291 dr de legatura (Valea Hoisesti)	0,28 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,41 km față de ROSPA0072 10,39 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0150 32,48 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 170 m	km 4+571 B1 dr legatura (Valea Ileana)	3,95 km față de ROSAC0363 6,19 km față de ROSCI0378 7,38 km față de ROSPA0072 24,60 km față de ROSPA0150 28,62 km față de ROSPA0109	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 275 m	km 0+662 B1 dr legatura (Râul Bahlui)	419,09 m față de ROSAC0363 10,22 km față de ROSCI0378 11,25 km față de ROSPA0072 28,57 km față de ROSPA0150	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 350 m	km 0+523 B2 dr legatura (Raul Bahlui)	419,09 m față de ROSAC0363 10,22 km față de ROSCI0378 11,25 km față de ROSPA0072 28,57 km față de ROSPA0150	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 250 m	km 1+520 – 2+900 dr legatura (Râul Bahlui)	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072 26,34 km față de ROSPA0150	-
		protecție taluz autostradă cu pereu pe o lungime de 650 m	km 7+316 dr de legatura (Valea Bogonos)	336,32 m față de ROSAC0363 10,31 km față de ROSCI0378 11,34 km față de ROSPA0072 28,66 km față de ROSPA0150	-
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de 150 m (74m amonte+38m sub pod+38m aval)	km 27+187 (Pârâu Bahluiet)	25,87 km față de ROSAC0363 13,07 km față de ROSCI0378 12,82 km față de ROSPA0072 3,67 km față de ROSPA0150 10,37 km față de ROSPA0109 16,06 km față de ROSCI0438 22,28 km față de ROSPA0042	-
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de 200 m (75 m amonte+30 m sub pod+95 m aval)	km 27+187 (Valea Probotă)	25,87 km față de ROSAC0363 13,07 km față de ROSCI0378 12,82 km față de ROSPA0072 3,67 km față de ROSPA0150 10,37 km față de ROSPA0109 16,06 km față de ROSCI0438 22,28 km față de ROSPA0042	-
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de 135 m (70 m amonte+25 m sub pod+40 m aval)	km 0+291 dr de legatura (Valea Hoisesti)	0,28 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,41 km față de ROSPA0072	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				10,39 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0150 32,48 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116	
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de 115 m (47 m amonte+30 m sub pod+38 m aval)	km 2+760 dr de leg (Valea Hoisestii)	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072 26,34 km față de ROSPA0150	-
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de 200 m (55 m amonte+65 m sub pod+80 m aval)	km 0+662 B1 dr legatura (Raul Bahlui)	0,64 km față de ROSAC0363 11,38 km față de ROSAC0364 11,05 km față de ROSPA0072 10,02 km față de ROSCI0378 28,36 km față de ROSPA0150 32,12 km față de ROSPA0109 23,97 km față de ROSCI0076 12,06 km față de ROSPA0116	-
			km 0+523 B4 dr legatura (Raul Bahlui)	0,49 km față de ROSAC0363 11,37 km față de ROSAC0364 11,18 km față de ROSPA0072 10,16 km față de ROSCI0378 28,53 km față de ROSPA0150 32,26 km față de ROSPA0109 24,02 km față de ROSCI0076 26,47 km față de ROSPA0116	-
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de 550 m (paralel cu DL)	km 1+520 - 2+900 dr leg (Raul Bahlui)	1,45 km față de ROSAC0363 8,10 km față de ROSCI0378 9,34 km față de ROSPA0072 26,34 km față de ROSPA0150	-
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de 85 (65 m amonte+20 m aval)	km 1+948 B1 dr legatura (Paraul Mare)	1,87 km față de ROSAC0363 12,04 km față de ROSAC0364 10,23 km față de ROSPA0072 9,01 km față de ROSCI0378 27,20 km față de ROSPA0150 32,95 km față de ROSPA0109 23,08 km față de ROSCI0076 25,40 km față de ROSPA0116	-
		protecție cu pereu zidit din piatră brută pe o lungime de pe o lungime de 130 m (65 m amonte+20 m sub pod+45 m aval)	km 3+040 (Vale)	3,95 km față de ROSAC0363 6,19 km față de ROSCI0378 7,38 km față de ROSPA0072 24,60 km față de ROSPA0150 28,62 km față de ROSPA0109	-
		recalibrare albie si descarcare in trepte din piatra bruta zidita pe o lungime de 400 m (210 m amonte+32 m sub pod+158 m aval)	km 4+955 (Vale)	3,95 km față de ROSAC0363 6,19 km față de ROSCI0378 7,38 km față de ROSPA0072 24,60 km față de ROSPA0150 28,62 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		Aceste drumuri tehnologice utilizate în perioada de execuție a lucrărilor vor deveni drumuri de întreținere (definitive) în perioada de operare.	Drum tehnologic 1 km 0+000, partea dreaptă	0,015 km față de ROSAC0363 10,67 km față de ROSCI0378 11,70 km față de ROSPA0072	-
			Drum tehnologic 1 km 0+420, partea dreaptă	0,51 km față de ROSAC0363 10,97 km față de ROSAC0363 11,07 km față de ROSPA0072 10,13 km față de ROSCI0378	-
			Drum tehnologic 1 km 0+430, partea stângă	0,42 km față de ROSAC0363 24,16 km față de ROSPA0076 26,16 km față de ROSPA0116 10,60 km față de ROSCI0378 28,66 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 1+170, ambele părți	1,12 km față de ROSAC0363 10,68 km față de ROSPA0072 9,57 km față de ROSCI0378 24,09 km față de ROSCI0076 26,04 km față de ROSPA0116 27,91 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 1+640, ambele părți	1,54 km față de ROSAC0363 10,45 km față de ROSPA0072 9,26 km față de ROSCI0378 22,63 km față de ROSCI0076 25,62 km față de ROSPA0116 27,55 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 1+840, ambele părți	1,73 km față de ROSAC0363 10,31 km față de ROSPA0072 9,10 km față de ROSCI0378 23,48 km față de ROSCI0076 25,47 km față de ROSPA0116 27,37 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 2+380, ambele părți	2,25 km față de ROSAC0363 9,85 km față de ROSPA0072 8,59 km față de ROSCI0378 23,24 km față de ROSCI0076 25,23 km față de ROSPA0116 26,77 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 3+000, ambele părți	2,62 km față de ROSAC0363 9,24 km față de ROSPA0072 8,29 km față de ROSCI0378 23,31 km față de ROSCI0076 25,30 km față de ROSPA0116 26,30 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 3+670, ambele părți	2,85 km față de ROSAC0363 8,60 km față de ROSPA0072 7,44 km față de ROSCI0378 23,37 km față de ROSCI0076 25,55 km față de ROSPA0116 25,82 km față de ROSPA0150	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Drum tehnologic 1 km 3+950	3,01 km față de ROSAC0363 8,33 km față de ROSPA0072 7,19 km față de ROSCI0378 23,65 km față de ROSCI0076 25,63 km față de ROSPA0116 25,59 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 4+640	3,61 km față de ROSAC0363 7,66 km față de ROSPA0072 6,52 km față de ROSCI0378 23,61 km față de ROSCI0076 25,58 km față de ROSPA0116 24,94 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 5+140	4,11 km față de ROSAC0363 7,27 km față de ROSPA0072 6,06 km față de ROSCI0378 23,35 km față de ROSCI0076 25,32 km față de ROSPA0116 24,46 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 9+800	2,24 km față de RPSCI0378 4,54 km față de ROSPA0072 8,80 km față de ROSAC0363 12,82 km față de ROSAC9176 21,66 km față de ROSCI0076 23,53 km față de ROSPA0116 19,82 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 11+790	0,09 km față de ROSCI0378 2,41 km față de ROSPA0072 10 km față de ROSAC0363 18,51 km față de ROSPA0150 23,23 km față de ROSCI0076 25,07 km față de ROSPA0116	-
			Drum tehnologic 1 km 13+180	0,25 km față de ROSCI0378 1,61 km față de ROSPA0072 11,45 km față de ROSAC0363 23,60 km față de ROSCI0076 25,37 km față de ROSPA0116 17,13 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 13+240	0,26 km față de ROSCI0378 1,58 km față de ROSPA0072 11,47 km față de ROSAC0363 23,66 km față de ROSCI0076 25,42 km față de ROSPA0116 17,08 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 13+660	0,19 km față de ROSCI0378 1,44 km față de ROSPA0072 11,86 km față de ROSAC0363 23,81 km față de ROSCI0076 25,59 km față de ROSPA0116	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				16,72 km față de ROSPA0150	
			Drum tehnologic 1 km 14+210	0,02 km față de ROSCI0378 1,42 km față de ROSPA0072 12,38 km față de ROSAC0363 24,02 km față de ROSCI0076 25,74 km față de ROSPA0116 16,23 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 14+660	0,02 km față de ROSCI0378 1,57 km față de ROSPA0072 12,82 km față de ROSAC0363 24,18 km față de ROSCI0076 25,93 km față de ROSPA0116	-
			Drum tehnologic 1 km 18+340	3,66 km față de ROSCI0378 4,64 km față de ROSPA0072 25,16 km față de ROSCI0076 26,77 km față de ROSPA0116 12,32 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 1 km 18+630	3,92 km față de ROSCI0378 4,93 km față de ROSPA0072 24,92 km față de ROSCI0076 26,68 km față de ROSPA0116 12,04 km față de ROSPA0150 18,27 km față de ROSPA0109	-
			Drum tehnologic 1 km 18+860	4,16 km față de ROSCI0378 5,16 km față de ROSPA0072 25,27 km față de ROSCI0076 26,72 km față de ROSPA0116 11,80 km față de ROSPA0150 18,64 km față de ROSPA0109	-
			Drum tehnologic 1 km 19+030	4,37 km față de ROSCI0378 5,32 km față de ROSPA0072 25,30 km față de ROSCI0076 26,74 km față de ROSPA0116 11,65 km față de ROSPA0150 18,13 km față de ROSPA0109 24,70 km față de ROSCI0438	-
			Drum tehnologic 1 km 21+000	6,31 km față de ROSCI0378 7,27 km față de ROSPA0072 25,81 km față de ROSCI0076 27,31 km față de ROSPA0116 9,73 km față de ROSPA0150 16,02 km față de ROSPA0109 22,73 km față de ROSCI0438	-
			Drum tehnologic 1 km 21+310	6,58 km față de ROSCI0378 7,58 km față de ROSPA0072 23,20 km față de ROSCI0076 27,20 km față de ROSPA0116 9,43 km față de ROSPA0150	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				15,73 km față de ROSPA0109 22,42 km față de ROSCI0438	
		Drum tehnologic 1 km 23+700		9 km față de ROSCI0378 9,93 km față de ROSPA0072 23,40 km față de ROSCI0076 27,91 km față de ROSPA0116 7,21 km față de ROSPA0150 13,58 km față de ROSPA0109 20,08 km față de ROSCI0438	-
		Drum tehnologic 1 km 23+850		9,16 km față de ROSCI0378 10,08 km față de ROSPA0072 23,42 km față de ROSPA0076 27,99 km față de ROSPA0116 7,08 km față de ROSPA0150 13,63 km față de ROSPA0109 19,90 km față de ROSCI0438	-
		Drum tehnologic 1 km 24+740		10,06 km față de ROSCI0378 10,95 km față de ROSPA0072 23,67 km față de ROSPA0076 28,42 km față de ROSPA0116 6,34 km față de ROSPA0150 12,89 km față de ROSPA0109 19,03 km față de ROSCI0438	-
		Drum tehnologic 1 km 25+480		10,81 km față de ROSCI0378 11,67 km față de ROSPA0072 24,65 km față de ROSPA0076 28,77 km față de ROSPA0116 5,75 km față de ROSPA0150 12,28 km față de ROSPA0109 18,30 km față de ROSCI0438 23,61 km față de ROSPA0163	-
		Drum tehnologic 1 km 27+670		13,01 km față de ROSCI0378 13,43 km față de ROSPA0072 24,39 km față de ROSCI0076 29,85 km față de ROSPA0116 4,20 km față de ROSPA0150 10,51 km față de ROSPA0109 16,15 km față de ROSCI0438 21,86 km față de ROSPA0163	-
		Drum tehnologic 1 km 28+160		3,72 km față de ROSCI0378 10,05 km față de ROSPA0072 15,67 km față de ROSPA0150 21,51 km față de ROSPA0109 22,88 km față de ROSCI0438 24,53 km față de ROSPA0042	-
		Drum tehnologic 1 km 28+460		3,09 km față de ROSPA0150 9,82 km față de ROSPA0109 15,37 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				22,61 km față de ROSPA0042 24,58 km față de ROSCI0076 30,18 km față de ROSPA0116 21,75 km față de ROSPA0163	
			Drum tehnologic 1 km 28+520	3,04 km față de ROSPA0150 9,82 km față de ROSPA0109 15,31 km față de ROSCI0438 22,53 km față de ROSPA0042 24,59 km față de ROSCI0076 30,18 km față de ROSPA0116 21,27 km față de ROSPA0163	-
			Drum tehnologic 1 km 29+300	2,48 km față de ROSPA0150 9,19 km față de ROSPA0109 14,53 km față de ROSCI0438 22,17 km față de ROSPA0042 24,77 km față de ROSCI0076 30,50 km față de ROSPA0116 20,74 km față de ROSPA0163	-
			Drum tehnologic 1 km 29+760	2,14 km față de ROSPA0150 8,78 km față de ROSPA0109 14,07 km față de ROSCI0438 21,33 km față de ROSPA0042 24,80 km față de ROSCI0076 30,61 km față de ROSPA0116 20,53 km față de ROSPA0163	-
			Drum tehnologic 1 km 31+040	1,61 km față de ROSPA0150 7,71 km față de ROSPA0109 12,80 km față de ROSCI0438 20,06 km față de ROSPA0042 19,87 km față de ROSPA0163 17,18 km față de ROSPA0072 16,32 km față de ROSCI0378 24,98 km față de ROSCI0076 31,05 km față de ROSPA0116	-
			Drum tehnologic 2 km 31+420	1,65 km față de ROSPA0150 7,83 km față de ROSPA0109 12,43 km față de ROSCI0438 19,65 km față de ROSPA0072 17,13 km față de ROSCI0378 16,80 km față de ROSCI0076 25,08 km față de ROSPA0116	-
			Drum tehnologic 2 km 31+990	1,44 km față de ROSPA0150 7,08 km față de ROSPA0109 11,86 km față de ROSCI0438 17,68 km față de ROSPA0072 17,27 km față de ROSCI0378 25,31 km față de ROSCI0076 31,50 km față de ROSPA0116	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Drum tehnologic 2 km 32+300	1,40 km față de ROSPA0150 6,89 km față de ROSPA0109 11,56 km față de ROSCI0438 17,98 km față de ROSPA0072 17,58 km față de ROSCI0378 25,46 km față de ROSCI0076 31,68 km față de ROSPA0116	-
			Drum tehnologic 2 km 35+870	1,10 km față de ROSPA0150 4,79 km față de ROSPA0109 8,14 km față de ROSCI0438 21,32 km față de ROSPA0072 21,11 km față de ROSCI0378 27,47 km față de ROSCI0076 34,14 km față de ROSPA0116	-
			Drum tehnologic 2 km 36+360	0,95 km față de ROSPA0150 4,52 km față de ROSPA0109 7,66 km față de ROSCI0438 19,82 km față de ROSPA0072 21,59 km față de ROSCI0378 27,70 km față de ROSCI0076 34,46 km față de ROSPA0116	-
			Drum tehnologic 2 km 39+230	1,12 km față de ROSPA0150 4,55 km față de ROSPA0109 5,10 km față de ROSCI0438 14,70 km față de ROSPA0163 13,50 km față de ROSPA0042 19,53 km față de ROSAC0221	-
			Drum tehnologic 2 km 40+460	1,08 km față de ROSPA0150 5,29 km față de ROSPA0109 4,28 km față de ROSCI0438 13,81 km față de ROSPA0163 12,82 km față de ROSPA0042 18,39 km față de ROSAC0221	-
			Drum tehnologic 2 km 42+850	0,47 km față de ROSPA0150 5,60 km față de ROSPA0109 2,49 km față de ROSCI0438 13,19 km față de ROSPA0163 10,97 km față de ROSPA0042 16,03 km față de ROSAC0221	-
			Drum tehnologic 2 km 43+480	0,06 km față de ROSPA0150 5,58 km față de ROSPA0109 2,11 km față de ROSCI0438 13,16 km față de ROSPA0163 10,46 km față de ROSPA0042 15,43 km față de ROSAC0221	-
			Drum tehnologic 2 km 51+120	1,29 km față de ROSPA0150 7,16 km față de ROSCI0438 11,50 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				10,66 km față de ROSPA0042 10,72 km față de ROSPA0163 8,41 km față de ROSAC0221	
			Drum tehnologic 3 km 60+370	0,02 km față de ROSAC0221 2,70 km față de ROSAC0058 4,27 km față de ROSCI0265 8,90 km față de ROSAC0171 11,63 km față de ROSPA0042 7,94 km față de ROSPA0150 15,77 km față de ROSCI0438 10,19 km față de ROSAC0181 9,54 km față de ROSPA0163 14,52 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 61+280	0,88 km față de ROSAC0221 2,75 km față de ROSAC0058 3,53 km față de ROSCI0265 8,26 km față de ROSAC0171 11,67 km față de ROSPA0042 8,82 km față de ROSPA0150 16,74 km față de ROSCI0438 9,39 km față de ROSAC0181 9,65 km față de ROSPA0163 13,82 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 61+590	1,18 km față de ROSAC0221 2,61 km față de ROSAC0058 3,23 km față de ROSCI0265 8,03 km față de ROSAC0171 11,69 km față de ROSPA0042 9,11 km față de ROSPA0150 16,98 km față de ROSCI0438 9,70 km față de ROSAC0181 9,09 km față de ROSPA0163 13,65 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 62+580	2,15 km față de ROSAC0221 2,13 km față de ROSAC0058 2,25 km față de ROSCI0265 7,20 km față de ROSAC0171 10,08 km față de ROSPA0150 17,91 km față de ROSCI0438 10,19 km față de ROSAC0181 8,41 km față de ROSPA0163 13,23 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 63+000	2,54 km față de ROSAC0221 1,87 km față de ROSAC0058 1,86 km față de ROSCI0265 6,79 km față de ROSAC0171 10,48 km față de ROSPA0150 18,23 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				8,29 km față de ROSAC0181 10,54 km față de ROSPA0163 13,23 km față de ROSPA0158	
			Drum tehnologic 3 km 63+770	3,11 km față de ROSAC0221 1,33 km față de ROSAC0058 1,35 km față de ROSCI0265 6,03 km față de ROSAC0171 11,07 km față de ROSPA0150 18,62 km față de ROSCI0438 8,36 km față de ROSAC0181 11,27 km față de ROSPA0163 13,50 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 64+ 570	3,47 km față de ROSAC0221 0,73 km față de ROSAC0058 0,83 km față de ROSCI0265 5,37 km față de ROSAC0171 9,78 km față de ROSPA0042 11,47 km față de ROSPA0150 8,79 km față de ROSAC0181 12,06 km față de ROSPA0163 14,05 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 66+770	0,03 km față de ROSCI0265 1,12 km față de ROSAC0058 3,94 km față de ROSAC0221 3,82 km față de ROSAC0171 7,60 km față de ROSPA0042 12,72 km față de ROSPA0150 10,30 km față de ROSAC0181 14,21 km față de ROSPA0163 15,83 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 67+480	0,02 km față de ROSCI0265 1,58 km față de ROSAC0058 4,52 km față de ROSAC0221 3,28 km față de ROSAC0171 6,97 km față de ROSPA0042 13,31 km față de ROSPA0150 10,63 km față de ROSAC0181 14,91 km față de ROSPA0163 16,27 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 68+530	0,02 km față de ROSCI0265 2,56 km față de ROSAC0058 5,53 km față de ROSAC0221 2,09 km față de ROSAC0171 6,26 km față de ROSPA0042 14,31 km față de ROSPA0150 10,98 km față de ROSAC0181 15,87 km față de ROSPA0163 16,70 km față de ROSPA0158	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Drum tehnologic 3 km 68+560	0,02 km față de ROSCI0265 2,58 km față de ROSAC0058 5,56 km față de ROSAC0221 2,06 km față de ROSAC0171 6,24 km față de ROSPA0042 14,34 km față de ROSPA0150 11,03 km față de ROSAC0181 15,90 km față de ROSPA0163 16,71 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 69+610	0 km față de ROSCI0265 3,59 km față de ROSAC0058 6,10 km față de ROSAC0221 1,10 km față de ROSAC0171 5,94 km față de ROSPA0042 15,39 km față de ROSPA0150 11,23 km față de ROSAC0181 16,80 km față de ROSPA0163 17,05 km față de ROSPA0158	-
			Drum tehnologic 3 km 70+770	1,02 km față de ROSCI0265 0,72 km față de ROSAC0171 4,69 km față de ROSAC0058 7,09 km față de ROSAC0221 5,32 km față de ROSPA0042 11,70 km față de ROSAC0181 17,85 km față de ROSPA0163 16,53 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 3 km 71+770	1,96 km față de ROSCI0265 1,67 km față de ROSAC0171 5,66 km față de ROSAC0058 7,96 km față de ROSAC0221 4,75 km față de ROSPA0042 12,13 km față de ROSAC0181 18,79 km față de ROSPA0163 17,52 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 3 km 72+430	2,63 km față de ROSCI0265 1,47 km față de ROSAC0171 6,32 km față de ROSAC0058 8,60 km față de ROSAC0221 4,54 km față de ROSPA0042 12,35 km față de ROSAC0181 19,35 km față de ROSPA0163 18,20 km față de ROSPA0150	-
			Drum tehnologic 3 km 72+720	1,61 km față de ROSAC0171 2,91 km față de ROSCI0265 6,61 km față de ROSAC0058 8,87 km față de ROSAC0221 4,44 km față de ROSPA0042 12,49 km față de ROSAC0181	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				10,22 km față de ROSPA0168 10,59 km față de ROSAC0161	
			Drum tehnologic 3 km 73+120	1,63 km față de ROSAC0171 3,31 km față de ROSCI0265 7 km față de ROSAC0058 9,26 km față de ROSAC0221 12,61 km față de ROSAC0181 4,40 km față de ROSPA0042 10,21 km față de ROSAC0161 9,02 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 3 km 73+740	2,05 km față de ROSAC0171 3,93 km față de ROSCI0265 7,62 km față de ROSAC0058 10,72 km față de ROSAC0221 13,01 km față de ROSAC0181 4,09 km față de ROSPA0042 9,57 km față de ROSAC0161 9,20 km față de ROSPA0168 11,70 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 3 km 74+080	2,15 km față de ROSAC0171 4,28 km față de ROSCI0265 7,97 km față de ROSAC0058 11,06 km față de ROSAC0221 13,05 km față de ROSAC0181 4,16 km față de ROSPA0042 9,24 km față de ROSAC0161 8,89 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 3 km 76+080	3,48 km față de ROSAC0171 6,19 km față de ROSCI0265 9,88 km față de ROSAC0058 12,13 km față de ROSAC0221 13,66 km față de ROSAC0181 3,93 km față de ROSPA0042 7,46 km față de ROSAC0161 7,28 km față de ROSPA0168 9,48 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 3 km 76+190	4,17 km față de ROSAC0171 6,68 km față de ROSCI0265 10,37 km față de ROSAC0058 12,53 km față de ROSAC0221 14,39 km față de ROSAC0181 3,21 km față de ROSPA0042 6,85 km față de ROSAC0161 6,03 km față de ROSPA0168 9,35 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 3 km 76 +470	3,73 km față de ROSAC0171 6,53 km față de ROSCI0265 12,51 km față de ROSAC0221	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				13,66 km față de ROSAC0181 3,97 km față de ROSPA0042 7,21 km față de ROSAC0161 6,65 km față de ROSPA0168 9,09 km față de ROSCI0160	
			Drum tehnologic 3 km 78+410	4,90 km față de ROSAC0171 7,97 km față de ROSCI0265 13,43 km față de ROSAC0181 5,10 km față de ROSPA0042 6,58 km față de ROSAC0161 6,88 km față de ROSPA0168 7,26 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 78+480	4,94 km față de ROSAC0171 7,99 km față de ROSCI0265 11,76 km față de ROSAC0058 14,21 km față de ROSAC0221 13,40 km față de ROSAC0181 5,16 km față de ROSPA0042 6,58 km față de ROSAC0161 6,70 km față de ROSPA0168 7,20 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 78+840	5,19 km față de ROSAC0171 8,10 km față de ROSCI0265 12,02 km față de ROSAC0058 14,49 km față de ROSAC0221 13,35 km față de ROSAC0181 5,44 km față de ROSPA0042 6,55 km față de ROSAC0161 6,70 km față de ROSPA0168 6,88 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 79+270	5,51 km față de ROSAC0171 8,28 km față de ROSCI0265 12,34 km față de ROSAC0058 14,85 km față de ROSAC0221 13,31 km față de ROSAC0181 5,79 km față de ROSPA0042 6,55 km față de ROSAC0161 6,71 km față de ROSPA0168 6,50 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 80+170	6,26 km față de ROSAC0171 8,75 km față de ROSCI0265 13,11 km față de ROSAC0058 15,68 km față de ROSAC0221 13,41 km față de ROSAC0181 6,47 km față de ROSPA0042 6,30 km față de ROSAC0161 6,69 km față de ROSPA0168 5,66 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Drum tehnologic 4 km 80+360	6,47 km față de ROSAC0171 8,88 km față de ROSCI0265 13,30 km față de ROSAC0058 16,18 km față de ROSAC0221 13,47 km față de ROSAC0181 6,60 km față de ROSPA0042 6,24 km față de ROSAC0161 6,68 km față de ROSPA0168 5,48 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 81+880	7,89 km față de ROSAC0171 10,32 km față de ROSCI0265 14,72 km față de ROSAC0058 17,26 km față de ROSAC0221 14,62 km față de ROSAC0181 7,05 km față de ROSPA0042 5,08 km față de ROSAC0161 5,94 km față de ROSPA0168 4,11 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 83+490	9,50 km față de ROSAC0171 11,88 km față de ROSCI0265 16,35 km față de ROSAC0058 18,88 km față de ROSAC0221 15,67 km față de ROSAC0181 8,08 km față de ROSPA0042 5,89 km față de ROSAC0161 4,28 km față de ROSPA0168 2,50 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 85+390	11,38 km față de ROSAC0171 13,67 km față de ROSCI0265 18,22 km față de ROSAC0058 20,72 km față de ROSAC0221 17,24 km față de ROSAC0181 8,78 km față de ROSPA0042 3,63 km față de ROSAC0161 3,74 km față de ROSPA0168 1,09 km față de ROSCI0160	-
			Drum tehnologic 4 km 85+640	11,61 km față de ROSAC0171 13,90 km față de ROSCI0265 17,49 km față de ROSAC0181 20,57 km față de ROSPA0158 17,24 km față de ROSPA0092 1,11 km față de ROSCI0160 8,80 km față de ROSPA0042 3,52 km față de ROSAC0161 3,54 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 4 km 86+040	11,92 km față de ROSAC0171 14,27 km față de ROSCI0265 17,89 km față de ROSAC0181	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				20,94 km față de ROSPA0158 17,49 km față de ROSPA0092 1,32 km față de ROSCI0160 8,76 km față de ROSPA0042 3,28 km față de ROSAC0161 3,14 km față de ROSPA0168	
			Drum tehnologic 4 km 87+430	13,03 km față de ROSAC0171 15,55 km față de ROSCI0265 19,26 km față de ROSAC0181 22,22 km față de ROSPA0158 18,39 km față de ROSPA0092 2,27 km față de ROSCI0160 8,78 km față de ROSPA0042 2,74 km față de ROSAC0161 1,89 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 4 km 87+990	13,60 km față de ROSAC0171 16,09 km față de ROSCI0265 19,73 km față de ROSAC0181 22,54 km față de ROSPA0158 18,49 km față de ROSPA0092 2,53 km față de ROSCI0160 9,13 km față de ROSPA0042 2,99 km față de ROSAC0161 1,72 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 4 km 89+180	14,69 km față de ROSAC0171 17,05 km față de ROSCI0265 20,30 km față de ROSAC0181 22,77 km față de ROSPA0158 18,18 km față de ROSPA0092 2,92 km față de ROSCI0160 10,30 km față de ROSPA0042 4,08 km față de ROSAC0161 2,35 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 4 km 89+760	14,98 km față de ROSAC0171 17,22 km față de ROSCI0265 20,36 km față de ROSAC0181 22,52 km față de ROSPA0158 17,73 km față de ROSPA0092 2,91 km față de ROSCI0160 10,86 km față de ROSPA0042 4,66 km față de ROSAC0161 2,50 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 4 km 90+800	15,35 km față de ROSAC0171 17,39 km față de ROSCI0265 20,13 km față de ROSAC0181 21,87 km față de ROSPA0158 16,73 km față de ROSPA0092 2,99 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				11,88 km față de ROSPA0042 5,72 km față de ROSAC0161 2,07 km față de ROSPA0168	
			Drum tehnologic 4 km 91+000	16,20 km față de ROSAC0171 18,32 km față de ROSCI0265 21,16 km față de ROSAC0181 22,85 km față de ROSPA0158 17,49 km față de ROSPA0092 3,92 km față de ROSCI0160 12,15 km față de ROSPA0042 5,91 km față de ROSAC0161 1,20 km față de ROSPA0168	-
			Drum tehnologic 4 km 93+270	17,84 km față de ROSAC0171 19,75 km față de ROSCI0265 22,12 km față de ROSAC0181 23,15 km față de ROSPA0158 17,02 km față de ROSPA0092 5,45 km față de ROSCI0160 14 km față de ROSPA0042 7,81 km față de ROSAC0161 0 km față de ROSPA0168	-
	Lucrări de consolidări*	Lucrările de consolidari constau, în general, din lucrări de îmbunătățire pe o anumită grosime a terenului de fundare, prin adaos de var sau ciment, realizarea de perne de balast, utilizarea de materiale geosintetice – geotextile, geogrilă, etc. –, execuția de drenuri și lucrări de sprijin – ziduri de sprijin, piloți forajați, gabioane, etc. – pentru consolidarea versanților. În funcție de specificul lucrării de consolidare, pot fi necesare lucrări de săpături, umpluturi, așternerea materialelor granulare sau geosintetice, lucrări de compactare, lucrări de cofrare, armare, turnare beton sau montare prefabricate din beton sau oțel.	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
		Tuneluri tip 'twin bore' însoțite la fiecare capăt de tuneluri cut & cover cu forma semicirculară (definite în Cerințele Beneficiarului ca "tuneluri false")	Tunel 1 (cut & cover) – stg km 72+960 – km 72+990 (Tronson 3)	1672 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3155 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4361 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	-
			Tunel 1 – stg km 72+990 – km 73+440 (Tronson 3)	1681 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3185 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4184 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Tunel 1 (cut & cover) – stg km 73+440 – km 73+480 (Tronson 3)	1878 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3631 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4169 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	-
			Tunel 1 (cut & cover) – dr km 72+970 – km 72+990 (Tronson 3)	1675 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3165 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4361 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	-
			Tunel 1 – dr km 72+990 – km 73+440 (Tronson 3)	1681 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3185 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4184 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	-
			Tunel 1 (cut & cover) – dr km 73+440 – km 73+460 (Tronson 3)	1878 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3631 m față de ROSCI0265 Valea lui David 4176 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	-
			Tunel 2 (cut & cover) – stg km 83+540 – km 83+570 (Tronson 4)	2437 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 4237 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 5122 m față de ROSPA0168 Râul Prut	-
			Tunel 2 – stg km 83+570 – km 85+200 (Tronson 4)	2437 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 4237 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 5122 m față de ROSPA0168 Râul Prut	-
			Tunel 2 (cut & cover) – stg km 85+200 – km 85+240 (Tronson 4)	1124 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 3677 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 3871 m față de ROSPA0168 Râul Prut	-
			Tunel 2 (cut & cover) – dr km 83+540 – km 83+570 (Tronson 4)	2437 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 4255 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 5122 m față de ROSPA0168 Râul Prut	-
			Tunel 2 – dr km 83+570 – km 85+280 (Tronson 4)	1112 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 3552 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 3839 m față de ROSPA0168 Râul Prut	-
			Tunel 2 (cut & cover) – dr km 85+280 – km 85+330 (Tronson 4)	1101 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 3645 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 3798 m față de ROSPA0168 Râul Prut	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<i>Tuneluri „artificiale” tip casetă, boltă/ tunel, realizate prin metoda cut&cover</i>	km 01+900 – km 02+280 (Tronson 1)	1786 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	-
			km 03+960 – km 04+640 (Tronson 1)	3010 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	-
			km 17+390 – km 17+790 (Tronson 1)	2709 m față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 3714 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	-
			km 26+460 – km 26+710 (Tronson 1)	4566 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei	-
			km 40+200 – km 40+460 (Tronson 2)	1076 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei	-
			km 00+460 – km 00+960 (Nod km 60, Tronson 2)	435 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	-
			km 60+680 – km 61+060 (Tronson 3)	299 m față de ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei	-
			km 62+540 – km 63+040 (Tronson 3)	2129 m față de ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 1863 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1844 m față de ROSCI0265 Valea lui David	-
			km 68+140 – km 68+320 (Tronson 3)	36 m față de ROSCI0265 Valea lui David	-
			km 68+680 – km 68+900 (Tronson 3)	42 m față de ROSCI0265 Valea lui David	-
			km 76+260 – km 76+630 (Tronson 3)	3604 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3941 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 6771 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni	-
			km 78+840 – km 79+280 (Tronson 3)	5195 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 5447 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 6771 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 6494 față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni	-
	Lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje*	Lucrări de săpături, cofrare, armare, turnare beton sau montare elemente prefabricate din beton, montare stâlpi, console și portaluri din oțel, lucrări de execuție marcaje rutiere cu utilaje de marcare specializate	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				<p>intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	
	Depozitare material excavat, materiale și deșeuri*	-	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu</p> <p>1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni</p> <p>2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni</p> <p>685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei</p> <p>3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David</p> <p>30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești</p> <p>intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	-
	Transport de materiale și echipamente*	-	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu</p> <p>1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni</p> <p>2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni</p> <p>685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei</p> <p>3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David</p> <p>30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești</p> <p>intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	-
	Organizări de șantier	<p>- curățarea terenului, îndepărtarea și evacuarea/ depozitarea stratului de pământ vegetal;</p> <p>- delimitarea și împrejmuirea incintei organizărilor de șantier și informarea publicului asupra destinației locației, care se va face prin panouri publicitare;</p>	Organizarea de șantier de la km 0+320, în zona nodului Moțca, Tronson 1	<p>299,87 m față de ROSAC0363</p> <p>10,35 km față de ROSCI0378</p> <p>11,38 km față de ROSPA0072</p> <p>28,70 km față de ROSPA0150</p>	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		<ul style="list-style-type: none"> - amenajarea platformei tehnologice și a căilor de acces în incintă; - realizarea șanțurilor de colectare și evacuare a apelor pluviale, precum și a unei bașe de colectare; - amplasarea și amenajarea construcțiilor temporare, dotărilor și instalațiilor; - asigurarea utilitatilor; - activități desfășurate în cadrul organizărilor de șantier/ bazelor de producție: alimentare cu apă din puț forat, depozitare de combustibili, preparare betoane și mixturi asfaltice. 	Organizarea de șantier de la km 9+620 – 9+820, zona nodului Pașcani, DJ208, Tronson 1	8,56 km față de ROSAC0363 2,08 km față de ROSCI0378 4,27 km față de ROSPA0072 19,99 km față de ROSPA0150 24,07 km față de ROSPA0109	-
			Organizarea de șantier de la km 30+660 – 30+800, nod Târgu Frumos, DN28B, Tronson 1	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,14 km față de ROSCI0438 20,15 km față de ROSPA0042 28,51 km față de ROSCI0222 27,97 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSAC0058	-
			Organizarea de șantier de la km 49+760 – 50+060, nod Podu Iloaiei, Tronson 2	29,70 km față de ROSCI0378 28,93 km față de ROSPA0072 1,21 km față de ROSPA0150 10,49 km față de ROSPA0109 6,07 km față de ROSCI0438 10,24 km față de ROSPA0042 15,85 km față de ROSCI0222 9,39 km față de ROSAC0221 10,80 km față de ROSAC0058 13,27 km față de ROSCI0265 17,98 km față de ROSAC0171 27,80 km față de ROSPA0168 27,80 km față de ROSCI0213	-
			Organizarea de șantier de la km 59+440 – 59+640, CIC Lețcani, Tronson 2	7,12 km față de ROSPA0150 19 km față de ROSPA0109 14,9 km față de ROSCI0438 11,67 km față de ROSPA0042 754,2 m față de ROSAC0221 11,67 km față de ROSCI0222 2,87 km față de ROSAC0058 5,02 km față de ROSCI0265 9,52 km față de ROSAC0171 20,67 km față de ROSPA0168 20,67 km față de ROSCI0213 22,35 km față de ROSAC0161 23,17 km față de ROSCI0160	-
			Organizarea de șantier de la km 70+000 – 70+120, nod Horlești, DJ282, Tronson 3	16,18 km față de ROSPA0150 25,67 km față de ROSPA0109 22,22 km față de ROSCI0438 5,73 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSAC0221 5,73 km față de ROSCI0222	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				4,38 km față de ROSAC0058 679,40 m față de ROSCI0265 438,48 m față de ROSAC0171 11,68 km față de ROSPA0168 11,68 km față de ROSCI0213 12,93 km față de ROSAC0161 14,47 km față de ROSCI0160	
			Organizarea de șantier de la km 76+860 – 77+060, nod DN24, Tronson 3	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221 4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213 6,90 km față de ROSAC0161 8,49 km față de ROSCI0160	-
			Organizarea de șantier de la km 86+460 – 86+680, spațiu servicii, Tronson 4	8,67 km față de ROSPA0042 21,67 km față de ROSAC0221 9,15 km față de ROSCI0222 19,25 km față de ROSAC0058 14,87 km față de ROSCI0265 12,43 km față de ROSAC0171 2,48 km față de ROSPA0168 2,48 km față de ROSCI0213 2,90 km față de ROSAC0161 1,81 km față de ROSCI0160	-
			Organizarea de șantier de la km 90+840 – 91+100, nod Golăești, Tronson 4	12,16 km față de ROSPA0042 25,30 km față de ROSAC0221 12,79 km față de ROSCI0222 22,76 km față de ROSAC0058 17,97 km față de ROSCI0265 15,91 km față de ROSAC0171 1,48 km față de ROSPA0168 1,48 km față de ROSCI0213 5,98 km față de ROSAC0161 3,57 km față de ROSCI0160	-
	Poduri, pasaje	Execuția suprastructurii consta in lucrari de cofrare, armare, turnare beton sau montare prefabricate cu macaraua, execuție uzinata a elementelor metalice, asamblarea prin sudura pe santier și montarea elementelor metalice prefabricate, lucrari de hidroizolatii, lucrari de protectie si vopsitorii.	Pod pe DN 2 stanga, km 0+409 – 0+552, Tronson I	399,80 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,30 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150	-
		Execuția infrastructurii consta in lucrari de săpături, umpluturi, execuție piloti forati, execuție batardouri, epuizmente, cofrare, armare, turnare beton sau montare prefabricate cu macaraua, execuție uzinata a	Pod pe DN 2 dreapta, km 0+409 – 0+552, Tronson I	399,80 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,30 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		elementelor metalice, asamblarea prin sudura pe santier si montarea elementelor metalice prefabricate, lucrari de hidroizolatii, lucrari de protectie si vopsitorii.	Pod pe DN 2 peste canal, km 0+176 – 0+300, Tronson I	370,40 m față de ROSAC0363 10,23 km față de ROSCI0378 11,23 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150	-
	Pod peste Valea Boura km 0+572 - 0+685, Tronson I		564 m față de ROSAC0363 10,03 km față de ROSCI0378 11,07 km față de ROSPA0072 28,38 km față de ROSPA0150	-	
	Pod pe Bretea 1 peste Valea Boura, km 0+237 – 0+350, Tronson I		0,31 km față de ROSAC0363 10,34 km față de ROSCI0378 24,12 km față de ROSCI0076 26,55 km față de ROSPA0116	-	
	Pod pe Bretea 4 peste Valea Boura, km 0+213 – 0+326, Tronson I		0,47 km față de ROSAC0363 11,20 km față de ROSPA0072 10,18 km față de ROSCI0378 24,08 km față de ROSCI0076 26,48 km față de ROSPA0116	-	
	Pod peste Zona Depresionară km 1+087 - 1+716, Tronson I		1,10 km față de ROSAC0363 9,24 km față de ROSCI0378 10,42 km față de ROSPA0072 27,46 km față de ROSPA0150	-	
	Pod peste Zona Depresionară km 2+879 - 3+751, Tronson I		2,56 km față de ROSAC0363 7,37 km față de ROSCI0378 8,52 km față de ROSPA0072 25,76 km față de ROSPA0150 29,64 km față de ROSPA0109	-	
	Pod peste Vale km 4+910 - 5+050, Tronson I		3,93 km față de ROSAC0363 6,17 km față de ROSCI0378 7,36 km față de ROSPA0072 24,58 km față de ROSPA0150 28,57 km față de ROSPA0109		
	Pod peste Valea Poienita Culmii km 5+039 - 5+501, Tronson I		4,09 km față de ROSAC0363 5,79 km față de ROSCI0378 7,07 km față de ROSPA0072 24,16 km față de ROSPA150 28,12 km față de ROSPA0109	-	
	Pod pe DJ 208 km 9+870 – 9+970, Tronson I		8,58 km față de ROSAC0363 4,26 km față de ROSPA0072 2,07 km față de ROSCI0378 22,05 km față de ROSCI0076 23,93 km față de ROSPA0116	-	
	Pasaj peste cf 500 si canal km 10+116 - 10+838, Tronson I		8,87 km față de ROSAC0363 1,11 km față de ROSCI0378 3,48 km față de ROSPA0072 19,12 km față de ROSPA0150 23,38 km față de ROSPA00109	-	

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Pod peste Vale km 11+577 - 11+685, Tronson I	10,07 km față de ROSAC0363 431,74 m față de ROSCI0378 2,88 km față de ROSPA0072 18,43 km față de ROSPA0150 22,86 km față de ROSPA0109	-
			Pod pe bretea km 11+760 - 11+860, Tronson I	8,84 km față de ROSAC0363 2,37 km față de ROSCI0378 4,64 km față de ROSPA0072 19,76 km față de ROSPA0150 23,73 km față de ROSPA0109	-
			Pasaj pe bretea peste cf 500 si Vale km 2+893 - 3+436, Tronson I	2,52 km față de ROSAC0363 9,23 km față de ROSPA0072 8,05 km față de ROSCI0378 23,17 km față de ROSCI0076 25,42 km față de ROSPA0116	-
			Pod peste Zonă Depresionară km 13+155 - 13+325, Tronson I	11,39 km față de ROSAC0363 259,94 m față de ROSCI0378 1,54 km față de ROSPA0072 17,06 km față de ROSPA0150 21,87 km față de ROSPA0109	-
			Pod peste Zonă Depresionară km 13+587 - 13+727, Tronson I	12,33 km față de ROSAC0363 174,69 m față de ROSCI0378 1,42 km față de ROSPA0072 16,71 km față de ROSPA0150 21,60 km față de ROSPA0109 30,00 km față de ROSCI0438	-
			Pod peste râul Siret km 14+138 - 14+732, Tronson I	12,33 km față de ROSAC0363 intersectează pe o lungime de 446 m ROSCI0378 1,40 km față de ROSPA0072 16,28 km față de ROSPA0150 21,28 km față de ROSPA0109 29,55 km față de ROSCI0438	-
			Pod peste Canal km 14+907 - 15+013, Tronson I	13,12 km față de ROSAC0363 304,91 m față de ROSCI0378 1,71 km față de ROSPA0072 15,53 km față de ROSPA0150 20,68 km față de ROSPA0109 28,71 km față de ROSCI0438	-
			Pod pe Drum de Exploatare km 16+500 - 16+600, Tronson I	15,09 km față de ROSAC0363 2,28 km față de ROSCI0378 3,28 km față de ROSPA0072 13,68 km față de ROSPA0150 19,17 km față de ROSPA0109 26,77 km față de ROSCI0438	-
			Pod peste Vale km 17+098 - 17+204, Tronson I	15,31 km față de ROSAC0363 2,47 km față de ROSCI0378 3,46 km față de ROSPA0072 13,48 km față de ROSPA0150	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				19,01 km față de ROSPA0109 26,60 km față de ROSCI0438	
			Pod peste Valea Țigăncilor km 18+355 - 18+495, Tronson I	16,50 km față de ROSAC0363 3,68 km față de ROSCI0378 4,65 km față de ROSPA0072 12,19 km față de ROSPA0150 17,89 km față de ROSPA0109 25,25 km față de ROSCI0438 29,98 km față de ROSPA0042	-
			Pod peste Valea Vatasnita km 18+820 - 19+121, Tronson I	16,78 km față de ROSAC0363 3,96 km față de ROSCI0378 4,93 km față de ROSPA0072 11,91 km față de ROSPA0150 17,66 km față de ROSPA0109 24,97km față de ROSCI0438 29,73 km față de ROSPA0042	-
			Pod peste Vale km 19+746 - 19+871, Tronson I	17,94 km față de ROSAC0363 5,11 km față de ROSCI0378 6,08 km față de ROSPA0072 10,86 km față de ROSPA0150 16,79 km față de ROSPA0109 23,90 km față de ROSCI0438 28,77 km față de ROSPA0042	-
			Pod pe DJ 280D km 20+550 – 20+650, Tronson I	18,64 km față de ROSAC0363 6,75 km față de ROSPA0072 5,87 km față de ROSCI0378 25,18 km față de ROSCI0076 26,97 km față de ROSPA0116	-
			Pod peste Valea Vatasnita km 20+940 – 21+480, Tronson I	19,13 km față de ROSAC0363 6,31 km față de ROSCI0378 7,27 km față de ROSPA0072 9,33 km față de ROSPA0150 15,51 km față de ROSPA0109 22,34 km față de ROSCI0438 27,37 km față de ROSPA0042	-
			Pod pe Drum de Exploatare km 21+990 - 22+090, Tronson I	19,13 km față de ROSAC0363 6,31 km față de ROSCI0378 7,27 km față de ROSPA0072 9,33 km față de ROSPA0150 15,51 km față de ROSPA0109 22,34 km față de ROSCI0438 27,37 km față de ROSPA0042	-
			Pod peste Valea Ferica km 0+182 – 0+373, Tronson I	21,76 km față de ROSAC0363 8,94 km față de ROSCI0378 9,87 km față de ROSPA0072 7,03 km față de ROSPA0150 13,80 km față de ROSPA0109 19,85 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				25,32 km față de ROSPA0042	
			Pasaj peste Valea Rediu și cf 606 km 23+582 - 24+954, Tronson I	21,76 km față de ROSAC0363 8,94 km față de ROSCI0378 9,87 km față de ROSPA0072 5,60 km față de ROSPA0150 12,13 km față de ROSPA0109 18,27 km față de ROSCI0438 24,06 km față de ROSPA0042	-
			Pod peste pâraul Bahluțet, Valea Proboța și DC120 km 24+599 - 25+561, Tronson I	22,76 km față de ROSAC0363 9,93 km față de ROSCI0378 10,84 km față de ROSPA0072 5,60 km față de ROSPA0150 12,13 km față de ROSPA0109 18,27 km față de ROSCI0438 24,06 km față de ROSPA0042	-
			Pod peste Valea Buna km 27+141 - 28+343, Tronson I	25,55 km față de ROSAC0363 12,73 km față de ROSCI0378 13,27 km față de ROSPA0072 3 km față de ROSPA0150 9,72 km față de ROSPA0109 15,23 km față de ROSCI0438 21,59 km față de ROSPA0042 29,94 km față de ROSAC0221	-
			Pod peste Valea Cucuteni km 28+339 - 28+640, Tronson I	26,51 km față de ROSAC0363 13,69 km față de ROSCI0378 13,30 km față de ROSPA0072 2,15 km față de ROSPA0150 8,78 km față de ROSPA0109 14,10 km față de ROSCI0438 20,58 km față de ROSPA0042 29,94 km față de ROSAC0221 28,83 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSCI0222	-
			Pod pe DJ280B km 29+910 - 30+010, Tronson I	27,40 km față de ROSAC0363 14,39 km față de ROSCI0378 13,99 km față de ROSPA0072 2,15 km față de ROSPA0150 8,78 km față de ROSPA0109 14,10 km față de ROSCI0438 20,58 km față de ROSPA0042 28,83 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSCI0222	-
			Pod pe DN28B km 30+807 - 30+907, Tronson I	29,13 km față de ROSAC0363 15,93 km față de ROSCI0378 15,61 km față de ROSPA0072 1,63 km față de ROSPA0150 7,62 km față de ROSPA0109 12,66 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				19,34 km față de ROSPA0042 27,51 km față de ROSAC0221 28,08 km față de ROSCI0222	
			Pod peste Torent km 31+015 - 31+235, Tronson I	29,47 km față de ROSAC0363 16,20 km față de ROSCI0378 15,90 km față de ROSPA0072 1,67 km față de ROSPA0150 7,42 km față de ROSPA0109 12,38 km față de ROSCI0438 19,12 km față de ROSPA0042 27,84 km față de ROSAC0221 27,24 km față de ROSCI0222 28,67 km față de ROSAC0058	-
			Pod pe bretea 2 peste Vale (Torent) km 0+165 - 0+386, Tronson I	2,56 km față de ROSAC0363 7,49 km față de ROSCI0378 8,65 km față de ROSPA0072 25,85 km față de ROSPA0150 9,75 km față de ROSPA0109	-
			Pod peste Valea Fandolica km 31+874 - 32+456, Tronson II	29,97 km față de ROSAC0363 16,57 km față de ROSCI0378 16,30 km față de ROSPA0072 1,42 km față de ROSPA0150 6,84 km față de ROSPA0109 11,46 km față de ROSCI0438 18,45 km față de ROSPA0042 26,31 km față de ROSAC0221 27,08 km față de ROSCI0222 27,74 km față de ROSAC0058 29,81 km față de ROSCI0265	-
			Pod peste Zonă Depresionară km 33+590 - 33+930, Tronson II	17,74 km față de ROSCI0378 17,74 km față de ROSPA0072 1,58 km față de ROSPA0150 6,02 km față de ROSPA0109 10,09 km față de ROSCI0438 17,65 km față de ROSPA0042 24,83 km față de ROSAC0221 26,08 km față de ROSCI0222 26,26 km față de ROSAC0058 28,34 km față de ROSCI0265	-
			Pod pe DC177 km 35+263 – 35+363, Tronson II	19,38 km față de ROSCI0378 19,38 km față de ROSPA0072 977,81 m față de ROSPA0150 4,52 km față de ROSPA0109 7,67 km față de ROSCI0438 16,17 km față de ROSPA0042 22,23 km față de ROSAC0221 24,21 km față de ROSCI0222 23,75 km față de ROSAC0058	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				25,82 km față de ROSCI0265	
			Pod peste Zonă Depresionară km 35+778 - 36+485, Tronson II	19,38 km față de ROSCI0378 19,38 km față de ROSPA0072 977,81 m față de ROSPA0150 4,52 km față de ROSPA0109 7,67 km față de ROSCI0438 16,17 km față de ROSPA0042 22,23 km față de ROSAC0221 24,21 km față de ROSCI0222 23,75 km față de ROSAC0058 25,82 km față de ROSCI0265	-
			Pod peste Helesteu km 38+159 - 38+381, Tronson II	20,57 km față de ROSCI0378 20,52 km față de ROSPA0072 1,21 km față de ROSPA0150 4,42 km față de ROSPA0109 6,15 km față de ROSCI0438 14,38 km față de ROSPA0042 20,56 km față de ROSAC0221 23,17 km față de ROSCI0222 21,99 km față de ROSAC0058 24,11 km față de ROSCI0265 29,07 km față de ROSAC0171	-
			Pod pe DC116 km 39+208 - 39+308, Tronson II	22,01 km față de ROSCI0378 21,77 km față de ROSPA0072 1,27 km față de ROSPA0150 5 km față de ROSPA0109 4,58 km față de ROSCI0438 13,09 km față de ROSPA0042 18,68 km față de ROSAC0221 21,81 km față de ROSCI0222 20,11 km față de ROSAC0058 22,24 km față de ROSCI0265 27,20 km față de ROSAC0171	-
			Pod peste Valea Baltati km 39+639 - 40+151, Tronson II	22,01 km față de ROSCI0378 21,77 km față de ROSPA0072 952,21 m față de ROSPA0150 5 km față de ROSPA0109 3,62 km față de ROSCI0438 12,22 km față de ROSPA0042 17,46 km față de ROSAC0221 20,76 km față de ROSCI0222 18,90 km față de ROSAC0058 21,02 km față de ROSCI0265 25,98 km față de ROSAC0171	-
			Pod peste Zonă Depresionară km 41+069 - 41+371, Tronson II	23,26 km față de ROSCI0378 22,92 km față de ROSPA0072 952,21 m față de ROSPA0150 5,32 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				3,62 km față de ROSCI0438 12,22 km față de ROSPA0042 17,46 km față de ROSAC0221 20,76 km față de ROSCI0222 18,90 km față de ROSAC0058 21,02 km față de ROSCI0265 25,98 km față de ROSAC0171	
			Pod peste Valea Oii (Trestiana) km 43+019 - 43+791, Tronson II	25,09 km față de ROSCI0378 24,67 km față de ROSPA0072 233,08 m față de ROSPA0150 5,61 km față de ROSPA0109 2,01 km față de ROSCI0438 10,29 km față de ROSPA0042 15,17 km față de ROSAC0221 18,60 km față de ROSCI0222 16,61 km față de ROSAC0058 18,65 km față de ROSCI0265 23,64 km față de ROSAC0171	-
			Pod peste DC115 km 44+620 – 44+720, Tronson II	0,91 km față de ROSPA0150 5,87 km față de ROSPA0109 1,90 km față de ROSCI0438 13,02 km față de ROSPA0163 14,38 km față de ROSPA0042 15,83 km față de ROSAC0221 17,83 km față de ROSAC0058 22,83 km față de ROSCI0265 24,90 km față de ROSAC0171 9,77 km față de ROSAC0181	-
			Pod pe DE 3 km 47+200 – 47+300, Tronson II	27,29 km față de ROSCI0378 27,19 km față de ROSPA0072 1,42 km față de ROSPA0150 8,30 km față de ROSPA0109 3,91 km față de ROSCI0438 9,96 km față de ROSPA0042 11,66 km față de ROSAC0221 17,10 km față de ROSCI0222 13,09 km față de ROSAC0058 15,38 km față de ROSCI0265 20,22 km față de ROSAC0171 29,70 km față de ROSPA0168 29,70 km față de ROSCI0213	-
			Pod peste Vale (Torent) km 47+379 - 47+601, Tronson II	27,29 km față de ROSCI0378 27,19 km față de ROSPA0072 1,42 km față de ROSPA0150 8,30 km față de ROSPA0109 3,91 km față de ROSCI0438 9,96 km față de ROSPA0042 11,66 km față de ROSAC0221	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				17,10 km față de ROSCI0222 13,09 km față de ROSAC0058 15,38 km față de ROSCI0265 20,22 km față de ROSAC0171 29,70 km față de ROSPA0168 29,70 km față de ROSCI0213	
			Pod peste Bretea 1 Nod Podu Iloaiei km 50+023 - 50+165, Tronson II	29,65 km față de ROSCI0378 29,02 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 10,53 km față de ROSPA0109 6,18 km față de ROSCI0438 10,25 km față de ROSPA0042 9,23 km față de ROSAC0221 15,75 km față de ROSCI0222 10,65 km față de ROSAC0058 13,12 km față de ROSCI0265 17,83 km față de ROSAC0171 27,65 km față de ROSPA0168 27,65 km față de ROSCI0213	-
			Pod pe DC114 km 50+950 – 51+050, Tronson II	29,65 km față de ROSCI0378 29,02 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 10,53 km față de ROSPA0109 6,18 km față de ROSCI0438 10,25 km față de ROSPA0042 7,40 km față de ROSAC0221 10,65 km față de ROSAC0058 11,48 km față de ROSCI0265 16 km față de ROSAC0171 26,22 km față de ROSPA0168 26,22 km față de ROSCI0213 28,53 km față de ROSAC0161	-
			Pod peste Vale (Torent) și râul Bahlui km 51+071 - 52+304, Tronson II	29,82 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 11,50 km față de ROSPA0109 7,17 km față de ROSCI0438 10,48 km față de ROSPA0042 7,40 km față de ROSAC0221 14,92 km față de ROSCI0222 8,77 km față de ROSAC0058 11,48 km față de ROSCI0265 16 km față de ROSAC0171 26,22 km față de ROSPA0168 26,22 km față de ROSCI0213 28,53 km față de ROSAC0161	-
			Pasaj peste DJ281, DJ282D, CF607 și peste Valea Totoesti	1,41 km față de ROSPA0150 13,10 km față de ROSPA0109 8,80 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			km 52+945 - 53+677, Tronson II	11,40 km față de ROSPA0042 6,05 km față de ROSAC0221 13,99 km față de ROSCI0222 7,41 km față de ROSAC0058 10,20 km față de ROSCI0265 14,64 km față de ROSAC0171 24,99 km față de ROSPA0168 24,99 km față de ROSCI0213 27,21 km față de ROSAC0161 28,67 km față de ROSCI0160	
			Pod pe DE4 km 54+010 – 54+110, Tronson II	2,23 km față de ROSPA0150 15,36 km față de ROSPA0109 9,58 km față de ROSCI0438 10,53 km față de ROSPA0163 11,23 km față de ROSPA0042 5,75 km față de ROSAC0221 7,10 km față de ROSAC0058 9,90 km față de ROSCI0265 14,33 km față de ROSAC0171 15,98 km față de ROSAC0181	-
			Pod peste Valea Hoisesti km 56+809 - 57+151, Tronson II	4,74 km față de ROSPA0150 16,41 km față de ROSPA0109 12,27 km față de ROSCI0438 12,23 km față de ROSPA0042 2,90 km față de ROSAC0221 12,06 km față de ROSCI0222 4,20 km față de ROSAC0058 7,17 km față de ROSCI0265 11,38 km față de ROSAC0171 22,20 km față de ROSPA0168 22,20 km față de ROSCI0213 24,10 km față de ROSAC0161 25,29 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Vale (Torent) km 58+259 - 58+461, Tronson II	6,03 km față de ROSPA0150 17,87 km față de ROSPA0109 13,72 km față de ROSCI0438 11,82 km față de ROSPA0042 2,24 km față de ROSAC0221 11,82 km față de ROSCI0222 3,34 km față de ROSAC0058 6 km față de ROSCI0265 10,36 km față de ROSAC0171 21,42 km față de ROSPA0168 21,42 km față de ROSCI0213 23,15 km față de ROSAC0161 24,14 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste CF608 și Valea Ileana km	7,81 km față de ROSPA0150 19,74 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			60+183 - 60+496, Tronson III	15,64 km față de ROSCI0438 11,63 km față de ROSPA0042 intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 11,63 km față de ROSCI0222 2,72 km față de ROSAC0058 4,21 km față de ROSCI0265 8,83 km față de ROSAC0171 20,36 km față de ROSPA0168 20,36 km față de ROSCI0213 21,67 km față de ROSAC0161 22,32 km față de ROSCI0160	
			Pod peste Vale km 61+199 - 61+611, Tronson III	8,78 km față de ROSPA0150 20,75 km față de ROSPA0109 16,66 km față de ROSCI0438 11,73 km față de ROSPA0042 855 m față de ROSAC0221 11,73 km față de ROSCI0222 2,66 km față de ROSAC0058 3,30 km față de ROSCI0265 8,09 km față de ROSAC0171 19,72 km față de ROSPA0168 19,72 km față de ROSCI0213 20,95 km față de ROSAC0161 21,39 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe DE km 63+140 - 63+240, Tronson III	11,13 km față de ROSPA0150 22,66 km față de ROSPA0109 18,67 km față de ROSCI0438 9,80 km față de ROSPA0042 3,17 km față de ROSAC0221 9,80 km față de ROSCI0222 769,96 m față de ROSAC0058 705,24 m față de ROSCI0265 5,37 km față de ROSAC0171 17,12 km față de ROSPA0168 17,12 km față de ROSCI0213 18,23 km față de ROSAC0161 18,80 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Valea Badarau si paraul Rosilor km 63+659 - 64+653, Tronson III	11,13 km față de ROSPA0150 22,66 km față de ROSPA0109 18,67 km față de ROSCI0438 9,80 km față de ROSPA0042 3,17 km față de ROSAC0221 9,80 km față de ROSCI0222 769,96 m față de ROSAC0058 705,24 m față de ROSCI0265 5,37 km față de ROSAC0171 17,12 km față de ROSPA0168 17,12 km față de ROSCI0213	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				18,23 km față de ROSAC0161 18,80 km față de ROSCI0160	
			Pod peste Valea Mare, Valea Imutita și DJ248B km 66+658 - 67+675, Tronson III – Cale I+Calce II (Valea Mare)	13,16 km față de ROSPA0150 23,31 km față de ROSPA0109 19,65 km față de ROSCI0438 6,95 km față de ROSPA0042 4,41 km față de ROSAC0221 6,95 km față de ROSCI0222 1,53 km față de ROSAC0058 intersectează pe o lungime de 507,63 m ROSCI0265 2,73 km față de ROSAC0171 14,13 km față de ROSPA0168 14,13 km față de ROSCI0213 15,53 km față de ROSAC0161 16,81 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Vale km 68+499 - 68+640, Tronson III	14,46 km față de ROSPA0150 24,23 km față de ROSPA0109 20,67 km față de ROSCI0438 6,34 km față de ROSPA0042 5,39 km față de ROSAC0221 6,34 km față de ROSCI0222 2,70 km față de ROSAC0058 53,76 m față de ROSCI0265 1,84 km față de ROSAC0171 13,20 km față de ROSPA0168 13,20 km față de ROSCI0213 14,59 km față de ROSAC0161 16 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Vale km 68+944 - 69+596, Tronson III	14,94 km față de ROSPA0150 24,61 km față de ROSPA0109 21,09 km față de ROSCI0438 5,97 km față de ROSPA0042 5,78 km față de ROSAC0221 5,97 km față de ROSCI0222 3,18 km față de ROSAC0058 intersectează pe o lungime de 561,66 m ROSCI0265 902,71 m față de ROSAC0171 12,30 km față de ROSPA0168 12,30 km față de ROSCI0213 13,60 km față de ROSAC0161 15,08 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe DJ282 peste autostradă km 70+040 – 70+140, Tronson III	15,76 km față de ROSPA0150 25,19 km față de ROSPA0109 21,75 km față de ROSCI0438 17,15 km față de ROSPA0163 5,63 km față de ROSPA0042 6,40 km față de ROSAC0221 3,93 km față de ROSAC0058	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				0,36 km față de ROSCI0265 0,86 km față de ROSAC0171 11,39 km față de ROSAC0181	
			Pod peste Valea Cacăina și DJ248B km 70+731 - 71+935, Tronson III	16,73 km față de ROSPA0150 26,12 km față de ROSPA0109 22,71 km față de ROSCI0438 4,82 km față de ROSPA0042 7,35 km față de ROSAC0221 4,82 km față de ROSCI0222 4,91 km față de ROSAC0058 1,23 km față de ROSCI0265 593,18 m față de ROSAC0171 10,03 km față de ROSPA0168 10,03 km față de ROSCI0213 11,25 km față de ROSAC0161 13,05 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Valea Olarilor km 72+349 - 72+931, Tronson III	18,30 km față de ROSPA0150 26,39 km față de ROSPA0109 24,08 km față de ROSCI0438 4,42 km față de ROSPA0042 8,74 km față de ROSAC0221 4,42 km față de ROSCI0222 6,44 km față de ROSAC0058 2,75 km față de ROSCI0265 1,47 km față de ROSAC0171 9,13 km față de ROSPA0168 9,13 km față de ROSCI0213 10,34 km față de ROSAC0161 12,31 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Valea Moimesti km 73+547 - 73+990, Tronson III	19,44 km față de ROSPA0150 28,35 km față de ROSPA0109 25,10 km față de ROSCI0438 4,07 km față de ROSPA0042 9,79 km față de ROSAC0221 4,07 km față de ROSCI0222 7,57 km față de ROSAC0058 3,88 km față de ROSCI0265 1,98 km față de ROSAC0171 8,10 km față de ROSPA0168 8,10 km față de ROSCI0213 9,24 km față de ROSAC0161 11,39 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe DN24C km 74+018 - 74+118	20,08 km față de ROSPA0150 28,94 km față de ROSPA0109 25,71 km față de ROSCI0438 4,08 km față de ROSPA0042 10,42 km față de ROSAC0221 4,08 km față de ROSCI0222	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				8,20 km față de ROSAC0058 4,52 km față de ROSCI0265 2,37 km față de ROSAC0171 7,75 km față de ROSPA0168 7,75 km față de ROSCI0213 8,84 km față de ROSAC0161 11,01 km față de ROSCI0160	
			Pod peste Zonă Depresionară km 74+139 - 74+402, Tronson III	20,08 km față de ROSPA0150 28,94 km față de ROSPA0109 25,71 km față de ROSCI0438 4,08 km față de ROSPA0042 10,42 km față de ROSAC0221 4,08 km față de ROSCI0222 8,20 km față de ROSAC0058 4,52 km față de ROSCI0265 2,37 km față de ROSAC0171 7,75 km față de ROSPA0168 7,75 km față de ROSCI0213 8,84 km față de ROSAC0161 11,01 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste canal Db6 km 74+422 - 74+725, Tronson III	20,35 km față de ROSPA0150 29,21 km față de ROSPA0109 25,99 km față de ROSCI0438 4 km față de ROSPA0042 10,69 km față de ROSAC0221 4 km față de ROSCI0222 8,50 km față de ROSAC0058 4,80 km față de ROSCI0265 2,54 km față de ROSAC0171 7,50 km față de ROSPA0168 7,50 km față de ROSCI0213 8,54 km față de ROSAC0161 10,71 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste canal Db5 km 74+729 - 74+751, Tronson III	20,65 km față de ROSPA0150 29,50 km față de ROSPA0109 26,29 km față de ROSCI0438 3,93 km față de ROSPA0042 11 km față de ROSAC0221 3,93 km față de ROSCI0222 8,79 km față de ROSAC0058 5,09 km față de ROSCI0265 2,73 km față de ROSAC0171 7,35 km față de ROSPA0168 7,35 km față de ROSCI0213 8,33 km față de ROSAC0161 10,50 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Vale și Canal CE8 km	21 km față de ROSPA0150 29,85 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			75+058 - 75+639, Tronson III	26,64 km față de ROSCI0438 3,89 km față de ROSPA0042 11,35 km față de ROSAC0221 3,89 km față de ROSCI0222 9,15 km față de ROSAC0058 5,46 km față de ROSCI0265 2,96 km față de ROSAC0171 6,95 km față de ROSPA0168 6,95 km față de ROSCI0213 7,75 km față de ROSAC0161 9,83 km față de ROSCI0160	
			Pod peste DN 24 și Canal Db5 km 75+774 - 76+237, Tronson III	21,61 km față de ROSPA0150 27,32 km față de ROSCI0438 3,93 km față de ROSPA0042 12,01 km față de ROSAC0221 3,93 km față de ROSCI0222 9,82 km față de ROSAC0058 6,07 km față de ROSCI0265 3,39 km față de ROSAC0171 6,71 km față de ROSPA0168 6,71 km față de ROSCI0213 7,31 km față de ROSAC0161 9,22 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe bretea 1 peste autostradă km 76+783 - 76+883, Tronson III	12,75 km față de ROSAC0221 10,45 km față de ROSAC0058 7,33 km față de ROSCI0265 3,89 km față de ROSAC0171 13,66 km față de ROSAC0181 22,27 km față de ROSPA0163 19,42 km față de ROSPA0158 20,52 km față de ROSPA0092 4,05 km față de ROSPA0042 7,05 km față de ROSAC0161 6,61 km față de ROSPA0168 8,82 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste pârâul Circ și Valea Sâncii km 78+209 - 78+791, Tronson IV	23,46 km față de ROSPA0150 29,55 km față de ROSCI0438 5,19 km față de ROSPA0042 14,20 km față de ROSAC0221 5,19 km față de ROSCI0222 11,76 km față de ROSAC0058 7,97 km față de ROSCI0265 4,94 km față de ROSAC0171 6,71 km față de ROSPA0168 6,71 km față de ROSCI0213 6,58 km față de ROSAC0161 6,85 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Pod peste Vale km 79+356 - 79+577, Tronson IV	24,22 km față de ROSPA0150 6,05 km față de ROSPA0042 15,12 km față de ROSAC0221 6,05 km față de ROSCI0222 12,58 km față de ROSAC0058 8,38 km față de ROSCI0265 5,75 km față de ROSAC0171 6,73 km față de ROSPA0168 6,73 km față de ROSCI0213 6,48 km față de ROSAC0161 6,18 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Zonă Depresionară km 79+829 - 80+011, Tronson IV	24,58 km față de ROSPA0150 6,37 km față de ROSPA0042 15,53 km față de ROSAC0221 6,37 km față de ROSCI0222 12,97 km față de ROSAC0058 8,64 km față de ROSCI0265 6,12 km față de ROSAC0171 6,72 km față de ROSPA0168 6,72 km față de ROSCI0213 6,44 km față de ROSAC0161 5,73 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Vale km 80+054 - 80+477, Tronson IV	24,88 km față de ROSPA0150 6,63 km față de ROSPA0042 15,89 km față de ROSAC0221 6,63 km față de ROSCI0222 13,28 km față de ROSAC0058 8,87 km față de ROSCI0265 6,44 km față de ROSAC0171 6,64 km față de ROSPA0168 6,64 km față de ROSCI0213 6,18 km față de ROSAC0161 5,30 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe DE km 81+234 - 81+334, Tronson IV	16,74 km față de ROSAC0221 14,21 km față de ROSAC0058 9,64 km față de ROSCI0265 7,33 km față de ROSAC0171 13,91 km față de ROSAC0181 23,74 km față de ROSPA0163 18,18 km față de ROSPA0158 17,22 km față de ROSPA0092 7,15 km față de ROSPA0042 5,83 km față de ROSAC0161 6,55 km față de ROSPA0168 4,61 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe Bretea 1 peste autostradă km 82+160 - 82+260	17,62 km față de ROSAC0221 15,11 km față de ROSAC0058 10,44 km față de ROSCI0265	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				8,18 km față de ROSAC0171 14,49 km față de ROSAC0181 24,47 km față de ROSPA0163 18,51 km față de ROSPA0158 17 km față de ROSPA0092 7,63 km față de ROSPA0042 5,26 km față de ROSAC0161 6,34 km față de ROSPA0168 3,72 km față de ROSCI0160	
			Pod peste Valea Raculukm 82+754 - 83+507, Tronson IV	27,43 km față de ROSPA0150 7,94 km față de ROSPA0042 18,41 km față de ROSAC0221 7,98 km față de ROSCI0222 15,84 km față de ROSAC0058 11,27 km față de ROSCI0265 9 km față de ROSAC0171 5,10 km față de ROSPA0168 5,10 km față de ROSCI0213 4,23 km față de ROSAC0161 2,39 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste DC16 și Canal CV I km 85+298 - 86+156, Tronson IV	8,76 km față de ROSPA0042 20,94 km față de ROSAC0221 9,15 km față de ROSCI0222 18,44 km față de ROSAC0058 13,90 km față de ROSCI0265 11,60 km față de ROSAC0171 3,03 km față de ROSPA0168 3,03 km față de ROSCI0213 3,23 km față de ROSAC0161 1,09 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste râul Jijia km 87+339 - 87+692, Tronson IV	8,85 km față de ROSPA0042 22,34 km față de ROSAC0221 9,41 km față de ROSCI0222 19,96 km față de ROSAC0058 15,66 km față de ROSCI0265 13,15 km față de ROSAC0171 1,77 km față de ROSPA0168 1,77 km față de ROSCI0213 2,78 km față de ROSAC0161 2,32 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste Canal km 87+922 - 88+062, Tronson IV	9,23 km față de ROSPA0042 22,89 km față de ROSAC0221 9,86 km față de ROSCI0222 20,51 km față de ROSAC0058 16,18 km față de ROSCI0265 13,69 km față de ROSAC0171 1,74 km față de ROSPA0168 1,74 km față de ROSCI0213	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				3,08 km față de ROSAC0161 2,56 km față de ROSCI0160	
			Pod peste râul Jijia (regularizat) km 88+186 - 88+542, Tronson IV	9,48 km față de ROSPA0042 23,16 km față de ROSAC0221 10,12 km față de ROSCI0222 20,77 km față de ROSAC0058 16,41 km față de ROSCI0265 13,95 km față de ROSAC0171 1,83 km față de ROSPA0168 1,83 km față de ROSCI0213 3,31 km față de ROSAC0161 2,64 km față de ROSCI0160	-
			Pod peste DJ249 km 88+649 – 88+761, Tronson IV	9,48 km față de ROSPA0042 23,16 km față de ROSAC0221 10,12 km față de ROSCI0222 20,77 km față de ROSAC0058 16,41 km față de ROSCI0265 13,95 km față de ROSAC0171 1,83 km față de ROSPA0168 1,83 km față de ROSCI0213 3,31 km față de ROSAC0161 2,64 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe bretea 1 peste autostradă km 90+740 – 90+840, Tronson IV	25,04 km față de ROSAC0221 22,50 km față de ROSAC0058 17,76 km față de ROSCI0265 15,67 km față de ROSAC0171 20,61 km față de ROSAC0181 31,09 km față de ROSPA0163 22,40 km față de ROSPA0158 17,23 km față de ROSPA0092 11,79 km față de ROSPA0042 5,61 km față de ROSAC0161 1,73 km față de ROSPA0168 3,36 km față de ROSCI0160	-
			Pod pe drum de întreținere Dig km 92+569 - 92+677, Tronson IV	13,75 km față de ROSPA0042 26,82 km față de ROSAC0221 14,41 km față de ROSCI0222 24,23 km față de ROSAC0058 19,26 km față de ROSCI0265 17,39 km față de ROSAC0171 352,35 m față de ROSPA0168 352,35 m față de ROSCI0213 7,56 km față de ROSAC0161 5 km față de ROSCI0160	-
				Structuri Drum de legătură	
			Pod pe bretea 3 peste autostradă km 0+695 - 1+382	0,99 km față de ROSAC0363 11,50 km față de ROSAC0364 10,76 km față de ROSPA0072	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				9,70 km față de ROSCI0378 23,75 km față de ROSCI0076 26,15 km față de ROSPA0116	
			Pod pe bretea 1 și bretea 2 peste DN28 km 0+035 - 0+295	2,25 km față de ROSAC0363 11,13 km față de ROSAC0364 11,29 km față de ROSPA0072 10,31 km față de ROSCI0378 24,31 km față de ROSCI0076 26,77 km față de ROSPA0116	-
			Pasaj peste CF606 pe drum de legătură DN28 și Valea Hoisesti km 0+245 - 0+786	0,56 km față de ROSAC0363 11,11 km față de ROSPA0072 10,07 km față de ROSCI0378 24 km față de ROSCI0076 26,44 km față de ROSPA0116	-
			Pod peste DJ280C pe drum de legătură DN28 1+941 - 2+242	1,92 km față de ROSAC0363 12,07 km față de ROSAC0364 10,16 km față de ROSPA0072 8,94 km față de ROSCI0378 23,01 km față de ROSCI0076 25,35 km față de ROSPA0116	-
			Pod peste Valea Hoiesti km 2+702 - 2+812	2,44 km față de ROSAC0363 9,52 km față de ROSPA0072 8,29 km față de ROSCI0378 23,07 km față de ROSCI0076 25,33 km față de ROSPA0116	-
			Pod peste Valea Ileana pe drum de legătură DN28 km 4+526 - 4+666,	3,55 km față de ROSAC0363 6,53 km față de ROSCI0378 7,67 km față de ROSPA0072 24,96 km față de ROSPA0150 28,99 km față de ROSPA0109	-
			Pod peste DJ248B pe drum de legătură km 5+369 - 5+670	4,38 km față de ROSAC0363 5,64 km față de ROSCI0378 6,95 km față de ROSPA0072 24 km față de ROSPA150 28 km față de ROSPA0109	-
			Pod peste CF606 pe drum de legătură DN28 și Valea Bogonos km 7+273 - 7+734	6,29 km față de ROSAC0363 3,97 km față de ROSCI0378 5,76 km față de ROSPA0072 22 km față de ROSPA0150 25,93 km față de ROSPA00109	-
			Pod pe bretea 1 peste DN28 km 1+012 - 1+202	1,15 km față de ROSAC0363 11,69 km față de ROSAC0364 10,70 km față de ROSPA0072 9,58 km față de ROSCI0378 23,54 km față de ROSCI0076 25,94 km față de ROSPA0116	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Pod peste râul Bahlui km 0+615 - 0+755,	419,09 m față de ROSAC0363 10,22 km față de ROSCI0378 11,25 km față de ROSPA0072 28,57 km față de ROSPA0150	-
			Pod peste pâraul Mare km 1+891 - 2+005	1,76 km față de ROSAC0363 9,06 km față de ROSCI0378 10,26 km față de ROSPA0072 27,25 km față de ROSPA0150	-
			Pod peste Vale km 3+025 - 3+135	2,61 km față de ROSAC0363 7,96 km față de ROSCI0378 9,18 km față de ROSPA0072 26,23 km față de ROSPA0150	-
			Pod peste râul Bahlui pe bretea 2 km 0+475 - 0+615	333 m față de ROSAC0363 10,19 km față de ROSCI0378 11,21 km față de ROSPA0072 28,54 km față de ROSPA0150	-
			Pod pe bretea 2 peste drum de legătură DN28 km 0+842 - 1+063	752,32 m față de ROSAC0363 9,78 km față de ROSCI0378 10,83 km față de ROSPA0072 28,11 km față de ROSPA0150	-
			Pod km 0+460 - 0+500 Supratraversare autostrada (Nod DN2)	399,80 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,30 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150	-
			Pod km 0+460 - 0+500 Supratraversare autostrada (Nod DN2)	399,80 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,30 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150	-
			Pod km 0+330 - 0+390 Parau Boura (Nod DN2)	370,40 m față de ROSAC0363 10,23 km față de ROSCI0378 11,23 km față de ROSPA0072 28,60 km față de ROSPA0150	-
			Pod km 0+297 - 0+741CF (Nod Drum legatura A8-DN28)	1,17 km față de ROSCI0221 3,7 km față de ROSCI0058 5,6 km față de ROSCI0265 10,21 km față de ROSAC0171 12,49 km față de ROSCI0222 12,49 km față de ROSPA0042 21,55 km față de ROSPA 0168 21,55 km față de ROSCI0213 23,7 km față de ROSCI 0160 14,83 km față de ROSCI 0438 6,8 km față de ROSPA 0150	-
			Pod km 1+986 - 2+194 DJ280C	1,1 km față de ROSCI0221 4,21 km față de ROSCI0058 4,82 km față de ROSCI0265	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			(Nod Drum legatura A8-DN28)	23,03 km față de ROSCI0160 7,75 km față ROSPA0150 13,25 km față de ROSCI 0222 13,25 km față de ROSPA0042 21,52 km față de ROSPA 0168 21,52 față de ROSCI0213 16,09 km față de ROSCI0438 20,25 km față de ROSPA0109	
			Pod km 4+575 - 4+615 Canal (Nod Drum legatura A8-DN28)	2,7 km față de ROSCI0221 2,97 față de ROSCI 0265 20,98 km față de ROSCI 0160 13,31 km față de ROSCI0222 13,31 km față de ROSPA 0042 20,36 km față de ROSPA 0168 20,36 km față de ROSCI 0213 10,2 km față ROSPA0150 18,6 km față de ROSCI 0438 22,75 km față de ROSPA0109	-
			Pod km 5+416 - 5+620 DJ248B (Nod Drum legatura A8-DN28)	3,6 km față de ROSCI0221 4,09 km față de ROSCI0058 2,5 km față de ROSCI0265 7,93 față de ROSAC0171 13,25 km față de ROSCI0222 13,25 km față de ROSPA0042 20,53 km față de ROSPA 0168 20,53 km față de ROSCI0213 20,2 km față de ROSCI0160 11,12 km față de ROSPA0150 19,47 km față de ROSCI0438 23,64 km față de ROSPA0109	-
			Pod km 7+334 - 7+678CF (Nod Drum legatura A8-DN28)	1,8 km față de ROSCI 0265 5,19 km față de ROSCI0221 7,03 km față de ROSAC0171 13,17 km față de ROSCI222 13,7 km față de ROSPA0042 19 km față de ROSCI0213 19 km față de ROSPA 0168 19,5 km față de ROSCI0161 18,73 km față de ROSCI0160 12,92 km față de ROSPA0150 21,09 km față de ROSCI0438 25,23 km față de ROSPA0109	-
			Pod km 0+450 - 0+558Raul Bahlui (Nod Drum legatura-VO28D)	12,77 km față de ROSPA0150 25,39 km față de ROSPA0109 21,21 km față de ROSCI0438 13,86 km față de ROSPA0042	-
			Pod km 1+850 - 1+890Canal (Nod	5,38 km față de ROSAC0221 13,86 km față de ROSCI0222	

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Drum legatura-VO28D)	5,21 km față de ROSAC0058 2,50 km față de ROSCI0265	
			Pod km 3+027 - 3+067Canal (Nod Drum legatura-VO28D)	6,67 km față de ROSAC0171 19,62 km față de ROSPA0168 19,62 km față de ROSCI0213 20,30 km față de ROSAC0161 19,14 km față de ROSCI0160	
			Pod km 0+363 - 0+483 Raul Bahlui (Nod Drum legatura-VO28D-Bretea 2)	12,47 km față de ROSPA0150 25,06 km față de ROSPA0109 20,89 km față de ROSCI0438 13,72 km față de ROSPA0042 5,06 km față de ROSAC0221 13,72 km față de ROSCI0222	
			Pod km 0+787 - 0+911 Drum legatura (Nod Drum legatura-VO28D-Bretea 2)	4,96 km față de ROSAC0058 2,40 km față de ROSCI0265 7,71 km față de ROSAC0171 19,65 km față de ROSPA0168 19,65 km față de ROSCI0213 20,35 km față de ROSAC0161 19,32 km față de ROSCI0160	-
			Pod km 1+170 - 1+450 Pod pe Bretea 1 peste autostrada (Nod DJ208)	8,84 km față de ROSAC0363 2,37 km față de ROSCI0378 4,64 km față de ROSPA0072 19,76 km față de ROSPA0150 23,73 km față de ROSPA0109	-
			Pod km 2+920 - 3+380Pod pe Bretea 1 peste Canal si CF (Nod DJ208)	9,14 km față de ROSAC0363 1,59 km față de ROSCI0378 3,91 km față de ROSPA0072 19,07 km față de ROSPA0150 23,18 km față de ROSPA0109	-
			Pod km 0+580 - 0+620 Supratraversare Autostrada (Nod DN28B)	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,63 km față de ROSPA0150 7,97 km față de ROSPA0109 13,05 km față de ROSCI0438 16,65 km față de ROSPA0042 28,42 km față de ROSCI0222 27,87 km față de ROSAC0221 29,30 km față de ROSAC0058	-
			Pod km 0+220 - 0+340Pod pe Bretea 2 peste Vale (Nod DN28B)	28,74 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,29 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,16 km față de ROSCI0438 19,73 km față de ROSPA0042 28,51 km față de ROSCI0222	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				27,99 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSAC0058	
			Pod km 0+520 - 0+620 Pod pe DJ282 peste autostrada (Nod DJ282)	15,86 km față de ROSPA0150 25,27 km față de ROSPA0109 21,84 km față de ROSCI0438 5,59 km față de ROSPA0042 6,50 km față de ROSAC0221 5,59 km față de ROSCI0222 4,03 km față de ROSAC0058 424,08 m față de ROSCI0265 804,09 m față de ROSAC0171 11,86 km față de ROSPA0168 11,86 km față de ROSCI0213 13,22 km față de ROSAC0161 14,85 km față de ROSCI0160	-
			Pod km 1+098 - 1+186 Pod pe Bretea 1 peste Autostrada (Nod DN24)	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221 4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213 6,90 km față de ROSAC0161 8,49 km față de ROSCI0160	-
			Pod km 0+390 - 0+450 Pod pe Bretea 1 peste Autostrada (Nod Drum Legatura Aeropot)	26,73 km față de ROSPA0150 7,80 km față de ROSPA0042 17,77 km față de ROSAC0221 7,80 km față de ROSCI0222 15,16 km față de ROSAC0058 10,54 km față de ROSCI0265 8,32 km față de ROSAC0171 6,16 km față de ROSPA0168 6,16 km față de ROSCI0213 5,27 km față de ROSAC0161 3,57 km față de ROSCI0160	-
			Pod km 1+356 - 1+444 Pod pe Bretea 1 peste Autostrada (Nod DJ249)	11,86 km față de ROSPA0042 25,07 km față de ROSAC0221 12,48 km față de ROSCI0222 22,55 km față de ROSAC0058 17,81 km față de ROSCI0265 15,71 km față de ROSAC0171 1,67 km față de ROSPA0168 1,67 km față de ROSCI0213 5,69 km față de ROSAC0161 3,40 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		Execuția Podeștelor consta în lucrări de săpături, cofrare, armare, turnare beton sau montare prefabricate cu macaraua, lucrări de umpluturi.	Podeșt km 0+080, Tronson I	92,59 m față de ROSAC0363 10,59 km față de ROSCI0378 11,62 km față de ROSPA0072 28,92 km față de ROSPA0150	-
			Podeșt km 0+235, Tronson I	226,77 m față de ROSAC0363 10,45 km față de ROSCI0378 11,46 km față de ROSPA0072 28,78 km față de ROSPA0150	-
			Podeșt km 2+500, Tronson I	2,37 km față de ROSAC0363 8,47 km față de ROSCI0378 9,73 km față de ROSPA0072 26,66 km față de ROSPA0150	-
			Podeșt km 10+900, Tronson I	9,46 km față de ROSAC0363 1,02 km față de ROSCI0378 3,29 km față de ROSPA0072 19,03 km față de ROSPA0150 23,34 km față de ROSPA00109	-
			Podeșt km 12+240, Tronson I	10,57 km față de ROSAC0363 284 m față de ROSCI0378 2,24 km față de ROSPA0072 17,94 km față de ROSPA0150 22,54 km față de ROSPA0109	-
			Podeșt km 12+540, Tronson I	10,83 km față de ROSAC0363 279,36 m față de ROSCI0378 2,01 km față de ROSPA0072 17,69 km față de ROSPA0150 22,35 km față de ROSPA0109	-
			Podeșt km 14+020, Tronson I	12,20 km față de ROSAC0363 80,70 m față de ROSCI0378 1,39 km față de ROSPA0072 16,41 km față de ROSPA0150 21,38 km față de ROSPA0109 29,63 km față de ROSCI0438	-
			Podeșt km 15+460, Tronson I	13,61 km față de ROSAC0363 805,12 m față de ROSCI0378 2,04 km față de ROSPA0072 15,08 km față de ROSPA0150 20,31 km față de ROSPA0109 28,24 km față de ROSCI0438	-
			Podeșt km 15+800, Tronson I	13,95 km față de ROSAC0363 1,45 km față de ROSCI0378 2,30 km față de ROSPA0072 14,76 km față de ROSPA0150 20,06 km față de ROSPA0109 27,91 km față de ROSCI0438	-
			Podeșt km 16+490, Tronson I	14,62 km față de ROSAC0363 1,82 km față de ROSCI0378 2,86 km față de ROSPA0072	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				14,13 km față de ROSPA0150 19,55 km față de ROSPA0109 27,25 km față de ROSCI0438	
			Podet km 22+200, Tronson I	20,36 km față de ROSAC0363 7,51 km față de ROSCI0378 8,47 km față de ROSPA0072 8,58 km față de ROSPA0150 14,90 km față de ROSPA0109 21,53 km față de ROSCI0438 26,69 km față de ROSPA0042	-
			Podet km 31+428.30, Tronson I	29,47 km față de ROSAC0363 16,20 km față de ROSCI0378 15,90 km față de ROSPA0072 1,67 km față de ROSPA0150 7,42 km față de ROSPA0109 12,38 km față de ROSCI0438 19,12 km față de ROSPA0042 27,84 km față de ROSAC0221 27,24 km față de ROSCI0222 28,67 km față de ROSAC0058	-
			Podet km 34+180, Tronson II	18,09 km față de ROSCI0378 17,97 km față de ROSPA0072 1,55 km față de ROSPA0150 5,82 km față de ROSPA0109 9,79 km față de ROSCI0438 17,40 km față de ROSPA0042 24,53 km față de ROSAC0221 26,08 km față de ROSCI0222 26,26 km față de ROSAC0058 25,89 km față de ROSCI0265	-
			Podet km 34+820, Tronson II	18,55 km față de ROSCI0378 18,44 km față de ROSPA0072 1,63 km față de ROSPA0150 5,44 km față de ROSPA0109 9,18 km față de ROSCI0438 16,88 km față de ROSPA0042 23,89 km față de ROSAC0221 25,45 km față de ROSCI0222 25,32 km față de ROSAC0058 27,41 km față de ROSCI0265	-
			Podet km 37+460, Tronson II	20,56 km față de ROSCI0378 20,51 km față de ROSPA0072 1,20 km față de ROSPA0150 4,45 km față de ROSPA0109 6,74 km față de ROSCI0438 14,79 km față de ROSPA0042 21,30 km față de ROSAC0221 23,62 km față de ROSCI0222	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				22,73 km față de ROSAC0058 24,81 km față de ROSCI0265 29,81 km față de ROSAC0171	
			Poduț km 38+960, Tronson II	21,49 km față de ROSCI0378 21,30 km față de ROSPA0072 1,57 km față de ROSPA0150 4,82 km față de ROSPA0109 5,54 km față de ROSCI0438 13,91 km față de ROSPA0042 19,82 km față de ROSAC0221 22,68 km față de ROSCI0222 21,25 km față de ROSAC0058 23,37 km față de ROSCI0265 28,34 km față de ROSAC0171	-
			Poduț km 42+040, Tronson II	24,09 km față de ROSCI0378 23,71 km față de ROSPA0072 506,47 m față de ROSPA0150 5,54 km față de ROSPA0109 3,08 km față de ROSCI0438 11,64 km față de ROSPA0042 16,76 km față de ROSAC0221 20,13 km față de ROSCI0222 18,19 km față de ROSAC0058 20,30 km față de ROSCI0265 25,27 km față de ROSAC0171	-
			Poduț km 46+400, Tronson II	27,44 km față de ROSCI0378 26,84 km față de ROSPA0072 1,72 km față de ROSPA0150 7,32 km față de ROSPA0109 2,95 km față de ROSCI0438 9,66 km față de ROSPA0042 12,66 km față de ROSAC0221 17,26 km față de ROSCI0222 14,10 km față de ROSAC0058 16,25 km față de ROSCI0265 21,18 km față de ROSAC0171	-
			Poduț km 48+010, Tronson II	28,17 km față de ROSCI0378 27,50 km față de ROSPA0072 1,28 km față de ROSPA0150 8,83 km față de ROSPA0109 4,42 km față de ROSCI0438 10,22 km față de ROSPA0042 11,28 km față de ROSAC0221 16,90 km față de ROSCI0222 12,70 km față de ROSAC0058 15,03 km față de ROSCI0265 19,85 km față de ROSAC0171 29,40 km față de ROSPA0168	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Poduț km 48+820, Tronson II	29,40 km față de ROSCI0213 28,79 km față de ROSCI0378 28,07 km față de ROSPA0072 1,18 km față de ROSPA0150 9,49 km față de ROSPA0109 5,09 km față de ROSCI0438 10,13 km față de ROSPA0042 10,50 km față de ROSAC0221 16,48 km față de ROSCI0222 11,92 km față de ROSAC0058 14,30 km față de ROSCI0265 19,08 km față de ROSAC0171 28,74 km față de ROSPA0168 28,74 km față de ROSCI0213	-
			Poduț km 49+180, Tronson II	29,10 km față de ROSCI0378 28,34 km față de ROSPA0072 1,27 km față de ROSPA0150 9,79 km față de ROSPA0109 5,39 km față de ROSCI0438 10,15 km față de ROSPA0042 10,14 km față de ROSAC0221 16,28 km față de ROSCI0222 11,56 km față de ROSAC0058 13,97 km față de ROSCI0265 18,73 km față de ROSAC0171 28,44 km față de ROSPA0168 28,44 km față de ROSCI0213	-
			Poduț km 49+740, Tronson II	29,52 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0072 1,22 km față de ROSPA0150 10,25 km față de ROSPA0109 5,88 km față de ROSCI0438 10,21 km față de ROSPA0042 9,60 km față de ROSAC0221 16 km față de ROSCI0222 11,02 km față de ROSAC0058 13,46 km față de ROSCI0265 18,19 km față de ROSAC0171 27,97 km față de ROSPA0168 27,97 km față de ROSCI0213	-
			Poduț km 52+520, Tronson II	1,24 km față de ROSPA0150 12,80 km față de ROSPA0109 8,51 km față de ROSCI0438 11,13 km față de ROSPA0042 7,14 km față de ROSAC0221 14,79 km față de ROSCI0222 8,51 km față de ROSAC0058 11,28 km față de ROSCI0265	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				15,74 km față de ROSAC0171 26 km față de ROSPA0168 26 km față de ROSCI0213 28,28 km față de ROSAC0161 29,77 km față de ROSCI0160	
			Podet km 52+830, Tronson II	1,37 km față de ROSPA0150 13,05 km față de ROSPA0109 8,75 km față de ROSCI0438 11,48 km față de ROSPA0042 6,84 km față de ROSAC0221 14,61 km față de ROSCI0222 8,20 km față de ROSAC0058 11 km față de ROSCI0265 15,44 km față de ROSAC0171 25,73 km față de ROSPA0168 25,73 km față de ROSCI0213 28 km față de ROSAC0161 29,46 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 54+002.96, Tronson II	2,28 km față de ROSPA0150 13,89 km față de ROSPA0109 9,65 km față de ROSCI0438 11,26 km față de ROSPA0042 5,67 km față de ROSAC0221 13,77 km față de ROSCI0222 7,03 km față de ROSAC0058 9,83 km față de ROSCI0265 14,27 km față de ROSAC0171 24,64 km față de ROSPA0168 24,64 km față de ROSCI0213 26,84 km față de ROSAC0161 28,29 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 54+460, Tronson II	2,70 km față de ROSPA0150 14,24 km față de ROSPA0109 10,02 km față de ROSCI0438 11,32 km față de ROSPA0042 5,21 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSCI0222 6,57 km față de ROSAC0058 9,39 km față de ROSCI0265 13,81 km față de ROSAC0171 24,21 km față de ROSPA0168 24,21 km față de ROSCI0213 26,38 km față de ROSAC0161 27,83 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 54+646.50, Tronson II	2,87 km față de ROSPA0150 14,38 km față de ROSPA0109 10,17 km față de ROSCI0438 11,36 km față de ROSPA0042	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				5,03 km față de ROSAC0221 13,33 km față de ROSCI0222 6,39 km față de ROSAC0058 9,25 km față de ROSCI0265 13,62 km față de ROSAC0171 24,03 km față de ROSPA0168 24,03 km față de ROSCI0213 26,21 km față de ROSAC0161 27,64 km față de ROSCI0160	
			Poduț km 55+340, Tronson II	3,49 km față de ROSPA0150 14,95 km față de ROSPA0109 10,76 km față de ROSCI0438 11,46 km față de ROSPA0042 4,36 km față de ROSAC0221 12,70 km față de ROSCI0222 5,71 km față de ROSAC0058 8,64 km față de ROSCI0265 12,94 km față de ROSAC0171 23,43 km față de ROSPA0168 23,43 km față de ROSCI0213 25,55 km față de ROSAC0161 26,96 km față de ROSCI0160	-
			Poduț km 56+177.6, Tronson II	4,20 km față de ROSPA0150 15,74 km față de ROSPA0109 11,60 km față de ROSCI0438 12,34 km față de ROSPA0042 3,62 km față de ROSAC0221 12,34 km față de ROSCI0222 4,97 km față de ROSAC0058 8,09 km față de ROSCI0265 12,19 km față de ROSAC0171 22,82 km față de ROSPA0168 22,82 km față de ROSCI0213 24,84 km față de ROSAC0161 26,16 km față de ROSCI0160	-
			Poduț km 57+440, Tronson II	5,25 km față de ROSPA0150 16,98 km față de ROSPA0109 12,85 km față de ROSCI0438 11,99 km față de ROSPA0042 2,69 km față de ROSAC0221 11,99 km față de ROSCI0222 3,97 km față de ROSAC0058 6,89 km față de ROSCI0265 11,14 km față de ROSAC0171 21,82 km față de ROSPA0168 21,82 km față de ROSCI0213 23,87 km față de ROSAC0161 25,02 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Podeț km 68+400, Tronson III	14,33 km față de ROSPA0150 24,01 km față de ROSPA0109 20,49 km față de ROSCI0438 6,25 km față de ROSPA0042 5,19 km față de ROSAC0221 6,25 km față de ROSCI0222 2,55 km față de ROSAC0058 Intersectează ROSCI0265 2,06 km față de ROSAC0171 13,31 km față de ROSPA0168 13,31 km față de ROSCI0213 14,76 km față de ROSAC0161 16,24 km față de ROSCI0160	-
			Podeț km 77+800, Tronson III	23,09 km față de ROSPA0150 29,09 km față de ROSCI0438 4,78 km față de ROSPA0042 13,75 km față de ROSAC0221 4,78 km față de ROSCI0222 11,38 km față de ROSAC0058 7,57 km față de ROSCI0265 4,58 km față de ROSAC0171 6,75 km față de ROSPA0168 6,75 km față de ROSCI0213 6,66 km față de ROSAC0161 7,69 km față de ROSCI0160	-
			Podeț km 81+120, Tronson IV	25,73 km față de ROSPA0150 7,18 km față de ROSPA0042 16,76 km față de ROSAC0221 7,18 km față de ROSCI0222 14,16 km față de ROSAC0058 9,62 km față de ROSCI0265 7,32 km față de ROSAC0171 6,47 km față de ROSPA0168 6,47 km față de ROSCI0213 5,82 km față de ROSAC0161 4,58 km față de ROSCI0160	-
			Podeț km 81+311.35, Tronson IV	25,93 km față de ROSPA0150 7,29 km față de ROSPA0042 16,95 km față de ROSAC0221 7,29 km față de ROSCI0222 14,35 km față de ROSAC0058 9,79 km față de ROSCI0265 7,51 km față de ROSAC0171 6,42 km față de ROSPA0168 6,42 km față de ROSCI0213 5,71 km față de ROSAC0161 4,39 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			Podeț km 86+330, Tronson IV	8,71 km față de ROSPA0042 21,50 km față de ROSAC0221 9,13 km față de ROSCI0222 19,07 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 12,24 km față de ROSAC0171 2,73 km față de ROSPA0168 2,73 km față de ROSCI0213 3,04 km față de ROSAC0161 1,62 km față de ROSCI0160	-
			Podeț km 86+945, Tronson IV	8,68 km față de ROSPA0042 21,93 km față de ROSAC0221 9,19 km față de ROSCI0222 19,54 km față de ROSAC0058 15,21 km față de ROSCI0265 12,72 km față de ROSAC0171 2,15 km față de ROSPA0168 2,15 km față de ROSCI0213 2,76 km față de ROSAC0161 2,05 km față de ROSCI0160	-
			Podeț km 87+680, Tronson IV	9,02 km față de ROSPA0042 22,62 km față de ROSAC0221 9,62 km față de ROSCI0222 20,24 km față de ROSAC0058 15,93 km față de ROSCI0265 13,42 km față de ROSAC0171 1,75 km față de ROSPA0168 1,75 km față de ROSCI0213 2,90 km față de ROSAC0161 2,45 km față de ROSCI0160	-
			Podeț km 88+770, Tronson IV	9,97 km față de ROSPA0042 23,59 km față de ROSAC0221 10,62 km față de ROSCI0222 21,19 km față de ROSAC0058 16,75 km față de ROSCI0265 14,36 km față de ROSAC0171 2,17 km față de ROSPA0168 2,17 km față de ROSCI0213 3,79 km față de ROSAC0161 2,72 km față de ROSCI0160	-
			Podeț km 89+550, Tronson IV	10,77 km față de ROSPA0042 24,21 km față de ROSAC0221 11,41 km față de ROSCI0222 21,75 km față de ROSAC0058 17,17 km față de ROSCI0265 14,92 km față de ROSAC0171 2,54 km față de ROSPA0168 2,54 km față de ROSCI0213	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				4,59 km față de ROSAC0161 2,87 km față de ROSCI0160	
			Podetș km 89+763.60, Tronson IV	11 km față de ROSPA0042 24,38 km față de ROSAC0221 11,63 km față de ROSCI0222 21,91 km față de ROSAC0058 17,29 km față de ROSCI0265 15,07 km față de ROSAC0171 2,36 km față de ROSPA0168 2,36 km față de ROSCI0213 4,81 km față de ROSAC0161 2,95 km față de ROSCI0160	-
			Podetș km 90+070, Tronson IV	11,29 km față de ROSPA0042 24,61 km față de ROSAC0221 11,91 km față de ROSCI0222 22,12 km față de ROSAC0058 17,46 km față de ROSCI0265 15,28 km față de ROSAC0171 2,12 km față de ROSPA0168 2,12 km față de ROSCI0213 5,11 km față de ROSAC0161 3,08 km față de ROSCI0160	-
			Podetș km 90+570, Tronson IV	11,79 km față de ROSPA0042 25,01 km față de ROSAC0221 12,42 km față de ROSCI0222 22,49 km față de ROSAC0058 17,75 km față de ROSCI0265 15,65 km față de ROSAC0171 1,74 km față de ROSPA0168 1,74 km față de ROSCI0213 5,61 km față de ROSAC0161 3,35 km față de ROSCI0160	-
			Podetș km 91+050, Tronson IV	12,13 km față de ROSPA0042 25,27 km față de ROSAC0221 12,76 km față de ROSCI0222 22,73 km față de ROSAC0058 17,95 km față de ROSCI0265 15,89 km față de ROSAC0171 1,50 km față de ROSPA0168 1,50 km față de ROSCI0213 5,95 km față de ROSAC0161 3,55 km față de ROSCI0160	-
			Podetș km 91+645.45, Tronson IV	12,86 km față de ROSPA0042 25,85 km față de ROSAC0221 13,48 km față de ROSCI0222 23,28 km față de ROSAC0058 18,39 km față de ROSCI0265 16,44 km față de ROSAC0171	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				1,15 km față de ROSPA0168 1,15 km față de ROSCI0213 6,68 km față de ROSAC0161 4,05 km față de ROSCI0160	
			Podet km 91+960, Tronson IV	13,18 km față de ROSPA0042 26,12 km față de ROSAC0221 12,81 km față de ROSCI0222 23,55 km față de ROSAC0058 18,53 km față de ROSCI0265 16,70 km față de ROSAC0171 970 m față de ROSPA0168 970 m față de ROSCI0213 7,73 km față de ROSAC0161 4,3 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 92+189, Tronson IV	13,39 km față de ROSPA0042 26,36 km față de ROSAC0221 14,02 km față de ROSCI0222 23,77 km față de ROSAC0058 18,81 km față de ROSCI0265 16,63 km față de ROSAC0171 946,3 m față de ROSPA0168 946,3 m față de ROSCI0213 7,20 km față de ROSAC0161 4,54 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 92+480, Tronson IV	13,63 km față de ROSPA0042 26,67 km față de ROSAC0221 14,28 km față de ROSCI0222 24,07 km față de ROSAC0058 19,10 km față de ROSCI0265 17,24 km față de ROSAC0171 496,53 m față de ROSPA0168 496,53 m față de ROSCI0213 7,45 km față de ROSAC0161 4,85 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 92+770, Tronson IV	13,83 km față de ROSPA0042 26,95 km față de ROSAC0221 14,50 km față de ROSCI0222 24,34 km față de ROSAC0058 19,39 km față de ROSCI0265 17,52 km față de ROSAC0171 223,47 m față de ROSPA0168 223,47 m față de ROSCI0213 7,63 km față de ROSAC0161 5,13 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 92+860, Tronson IV	13,88 km față de ROSPA0042 27,03 km față de ROSAC0221 14,55 km față de ROSCI0222 24,44 km față de ROSAC0058	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				19,49 km față de ROSCI0265 17,61 km față de ROSAC0171 133,71 m față de ROSPA0168 133,71 m față de ROSCI0213 7,68 km față de ROSAC0161 5,21 km față de ROSCI0160	
			Podet km 92+960, Tronson IV	13,93 km față de ROSPA0042 27,12 km față de ROSAC0221 14,61 km față de ROSCI0222 24,54 km față de ROSAC0058 19,59 km față de ROSCI0265 17,70 km față de ROSAC0171 34,48 m față de ROSPA0168 34,48 m față de ROSCI0213 7,73 km față de ROSAC0161 5,3 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 93+060, Tronson IV	13,98 km față de ROSPA0042 27,21 km față de ROSAC0221 14,65 km față de ROSCI0222 24,63 km față de ROSAC0058 19,68 km față de ROSCI0265 17,79 km față de ROSAC0171 Intersectează ROSPA0168 Intersectează ROSCI0213 7,78 km față de ROSAC0161 5,4 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 93+140, Tronson IV	13,98 km față de ROSPA0042 27,21 km față de ROSAC0221 14,65 km față de ROSCI0222 24,63 km față de ROSAC0058 19,68 km față de ROSCI0265 17,79 km față de ROSAC0171 Intersectează ROSPA0168 Intersectează ROSCI0213 7,78 km față de ROSAC0161 5,4 km față de ROSCI0160	-
			Podet km 93+250, Tronson IV	13,98 km față de ROSPA0042 27,21 km față de ROSAC0221 14,65 km față de ROSCI0222 24,63 km față de ROSAC0058 19,68 km față de ROSCI0265 17,79 km față de ROSAC0171 Intersectează ROSPA0168 Intersectează ROSCI0213 7,78 km față de ROSAC0161 5,4 km față de ROSCI0160	-
	Noduri rutiere	Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Nod Rutier Moțca (DN2)	299,87 m față de ROSAC0363 10,35 km față de ROSCI0378	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		Tipul ales pentru amenajare este acela de intersecție giratorie denivelata, conexiunea autostrăzii cu intersecția giratorie se va face prin intermediul unor bretele dispuse paralel cu autostrada.	km 0+400	11,38 km față de ROSPA0072 28,70 km față de ROSPA0150	
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc. Nodul presupune realizarea unor bretele cu circulație bidirecțională care se racordează la DJ208 prin intermediul unei intersecții giratorii amplasate pe drumul județean, bretelele de conexiune cu autostrada fiind unidirecționale.	Nod Rutier Pașcani (DJ 208) km 11+800	8,56 km față de ROSAC0363 2,08 km față de ROSCI0378 4,27 km față de ROSPA0072 19,99 km față de ROSPA0150 24,07 km față de ROSPA0109	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc. Datorită proiectării liniei roșii a autostrăzii într-un debleu pe zona de intersecție cu DN28B s-a optat pentru supratraversarea autostrăzii cu un pasaj pe DN28B și amplasarea unor sensuri giratorii la capetele rampelor pasajului.	Nod Rutier Târgu Frumos (DN28B) km 30+800	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,14 km față de ROSCI0438 20,15 km față de ROSPA0042 28,51 km față de ROSCI0222 27,97 km față de ROSAC0221 29,42 km față de ROSAC0058	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc. S-a prevăzut un nod rutier tip "trompetă simplă", amplasat pe autostrada în zona de nord-vest a localității Podu Iloaiei. Conectarea cu drumul național se va face prin intermediul unei intersecții giratorii.	Nod Rutier Podu Iloaiei (DN28) km 50+100	29,70 km față de ROSCI0378 28,93 km față de ROSPA0072 1,21 km față de ROSPA0150 10,49 km față de ROSPA0109 6,07 km față de ROSCI0438 10,24 km față de ROSPA0042 15,85 km față de ROSCI0222 9,39 km față de ROSAC0221 10,80 km față de ROSAC0058 13,27 km față de ROSCI0265 17,98 km față de ROSAC0171 27,80 km față de ROSPA0168 27,80 km față de ROSCI0213	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc. Conexiunea drumului de legătură cu DN28 se va realiza prin intermediul unui nod de tipul "trompetă simplă", iar legătura cu VO28D se face prin intermediul girăției existente pe VO28D la km 3+000.	Nod Rutier Letșcani km 59+405	7,12 km față de ROSPA0150 19 km față de ROSPA0109 14,9 km față de ROSCI0438 11,67 km față de ROSPA0042 754,2 m față de ROSAC0221 11,67 km față de ROSCI0222 2,87 km față de ROSAC0058 5,02 km față de ROSCI0265 9,52 km față de ROSAC0171 20,67 km față de ROSPA0168 20,67 km față de ROSCI0213 22,35 km față de ROSAC0161 23,17 km față de ROSCI0160	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Nod Rutier DJ282 – Nord Iași km 70+090	16,18 km față de ROSPA0150 25,67 km față de ROSPA0109 22,22 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				5,73 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSAC0221 5,73 km față de ROSCI0222 4,38 km față de ROSAC0058 679,40 m față de ROSCI0265 438,48 m față de ROSAC0171 11,68 km față de ROSPA0168 11,68 km față de ROSCI0213 12,93 km față de ROSAC0161 14,47 km față de ROSCI0160	
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc. S-a prevăzut un nod rutier tip "trompeta simplă", conexiunea cu drumul național fiind asigurată prin intermediul unei intersecții giratorii amplasată pe DN24.	Nod Rutier DN24 – Nord Iași km 76+830	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221 4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213 6,90 km față de ROSAC0161 8,49 km față de ROSCI0160	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Nod Rutier de perspectivă -Drum de legatură cu Spital regional și Aeroport Iași km 82+210	2,73 km față de ROSCI0160 4,47 km față de ROSAC0161 5,44 km față de ROSPA0168	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Nod Rutier DJ249 – Golăești km 90+790	12,16 km față de ROSPA0042 25,30 km față de ROSAC0221 12,79 km față de ROSCI0222 22,76 km față de ROSAC0058 17,97 km față de ROSCI0265 15,91 km față de ROSAC0171 1,48 km față de ROSPA0168 1,48 km față de ROSCI0213 5,98 km față de ROSAC0161 3,57 km față de ROSCI0160	-
			Drum de legatură Lețcani și Nod DN28	6,63 km față de ROSAC0363 13,38 km față de ROSAC0364 5,78 km față de ROSPA0072 4 km față de ROSCI0378 22,01 km față de ROSPA0150 25,90 km față de ROSPA0109 22,02 km față de ROSCI0076 23,95 km față de ROSPA0116	-
			Drum de legatură VO28D (VO Iași)	5,45 km față de ROSAC0363 12,62 km față de ROSAC0364	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				6,45 km față de ROSPA0072 4,94 km față de ROSCI0378 23,17 km față de ROSPA0150 27,08 km față de ROSPA0109 22,55 km față de ROSCI0076 24,50 km față de ROSPA0116	
	Dotări autostradă	Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc., amenajarea și montarea structurilor și instalațiilor, asigurarea utilităților etc.	Spațiu de servicii tip S3 (km 33+550 - 35+680 stg-dr)	18,41 km față de ROSCI0378 18,29 km față de ROSPA0072 1,59 km față de ROSPA0150 5,55 km față de ROSPA0109 9,35 km față de ROSCI0438 17,03 km față de ROSPA0042 24,07 km față de ROSAC0221 25,58 km față de ROSCI0222 25,50 km față de ROSAC0058 27,60 km față de ROSCI0265	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc., amenajarea și montarea structurilor și instalațiilor, asigurarea utilităților etc.	Spațiu de servicii tip S3 (km 85+840 - 87+660 dreapta)	8,67 km față de ROSPA0042 21,67 km față de ROSAC0221 9,15 km față de ROSCI0222 19,25 km față de ROSAC0058 14,87 km față de ROSCI0265 12,43 km față de ROSAC0171 2,48 km față de ROSPA0168 2,48 km față de ROSCI0213 2,90 km față de ROSAC0161 1,81 km față de ROSCI0160	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc., amenajarea și montarea structurilor și instalațiilor, asigurarea utilităților etc.	Spațiu de servicii tip S3 (km 88+14089+900 - stanga)	10,42 km față de ROSPA0042 23,94 km față de ROSAC0221 11,06 km față de ROSCI0222 21,50 km față de ROSAC0058 16,98 km față de ROSCI0265 14,67 km față de ROSAC0171 2,57 km față de ROSPA0168 2,57 km față de ROSCI0213 4,24 km față de ROSAC0161 2,78 km față de ROSCI0160	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc., amenajarea și montarea structurilor și instalațiilor, asigurarea utilităților etc.	Punct de sprijin și întreținere Nod rutier Targu Frumos (km 30+660 - 30+800)	28,80 km față de ROSAC0363 15,62 km față de ROSCI0378 15,28 km față de ROSPA0072 1,66 km față de ROSPA0150 8,05 km față de ROSPA0109 13,05 km față de ROSCI0438 16,65 km față de ROSPA0042 28,42 km față de ROSCI0222 27,87 km față de ROSAC0221 29,30 km față de ROSAC0058	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc., amenajarea și montarea structurilor și instalațiilor,	Centru de întreținere și	8,54 km față de ROSAC0363 2,10 km față de ROSCI0378	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		asigurarea utilităților, executarea puțuri forate verticale pentru alimentarea cu apă subterană etc.	coordonare adiacent nodului rutier Pașcani (km 9+620 - 9+820)	4,25 km față de ROSPA0072 20,01 km față de ROSPA0150 24,09 km față de ROSPA0109	
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc., amenajarea și montarea structurilor și instalațiilor, asigurarea utilităților, executarea puțuri forate verticale pentru alimentarea cu apă subterană etc.	Centru de întreținere și coordonare adiacent nodului rutier Lețcani (km 59+440 - 59+640)	7,12 km față de ROSPA0150 19 km față de ROSPA0109 14,9 km față de ROSCI0438 11,67 km față de ROSPA0042 754,2 m față de ROSAC0221 11,67 km față de ROSCI0222 2,87 km față de ROSAC0058 5,02 km față de ROSCI0265 9,52 km față de ROSAC0171 20,67 km față de ROSPA0168 20,67 km față de ROSCI0213 22,35 km față de ROSAC0161 23,17 km față de ROSCI0160	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Parcare de scurtă durată (km 14+620 - 16+610 stg-dr)	13,61 km față de ROSAC0363 805,12 m față de ROSCI0378 2,04 km față de ROSPA0072 15,08 km față de ROSPA0150 20,31 km față de ROSPA0109 28,24 km față de ROSCI0438	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Parcare de scurtă durată (km 45+680 - 47+620 stg-dr)	27,524 km față de ROSCI0378 26,93 km față de ROSPA0072 1,78 km față de ROSPA0150 7,63 km față de ROSPA0109 3,25 km față de ROSCI0438 9,75 km față de ROSPA0042 12,40 km față de ROSAC0221 17,23 km față de ROSCI0222 13,83 km față de ROSAC0058 16,02 km față de ROSCI0265 20,93 km față de ROSAC0171	-
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Parcare de scurtă durată (km 54+080 - 56+030 stg-dr)	3,19 km față de ROSPA0150 14,66 km față de ROSPA0109 10,47 km față de ROSCI0438 11,39 km față de ROSPA0042 4,68 km față de ROSAC0221 13,12 km față de ROSCI0222 6,04 km față de ROSAC0058 8,92 km față de ROSCI0265 13,27 km față de ROSAC0171 23,71 km față de ROSPA0168 23,71 km față de ROSCI0213 25,86 km față de ROSAC0161 27,29 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		Lucrări de excavații și săpături, lucrări de construcții, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	Cladire Monitorizare Tunel Nod rutier DN24 (km 76+490 - 76+610)	22,51 km față de ROSPA0150 28,36 km față de ROSCI0438 4,22 km față de ROSPA0042 13,04 km față de ROSAC0221 4,22 km față de ROSCI0222 10,71 km față de ROSAC0058 7,01 km față de ROSCI0265 4,08 km față de ROSAC0171 6,89 km față de ROSPA0168 6,89 km față de ROSCI0213 6,90 km față de ROSAC0161 8,49 km față de ROSCI0160	-
Relocări		Lucrări de excavații și săpături, demontare stâlpi de înaltă tensiune, demolare/dislocare fundații stâlpi de înaltă de tensiune, lucrări de construcții, execuție fundații, turnare de asfalt, împrejmuiri etc.	km autostrăzii 16+550 va fi relocat DE1 (pasaj peste autostradă)	14,69 km față de ROSAC0363 1,89 km față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 14,07 km față de ROSPA0150 19,50 km față de ROSPA0109 27,18 km față de ROSCI0438	-
			km autostrăzii 20+600 va fi relocat DJ280D (pasaj peste autostradă)	18,73 km față de ROSAC0363 5,91 km față de ROSCI0378 6,87 km față de ROSPA0072 10,12 km față de ROSPA0150 16,16 km față de ROSPA0109 23,13 km față de ROSCI0438 28,09 km față de ROSPA0042	-
			km autostrăzii 22+040 va fi relocat DE2 (pasaj peste autostradă)	20,17 km față de ROSAC0363 7,35 km față de ROSCI0378 8,31 km față de ROSPA0072 8,73 km față de ROSPA0150 15,05 km față de ROSPA0109 21,70 km față de ROSCI0438 26,84 km față de ROSPA0042	-
			km autostrăzii 26+585 va fi relocat DN28A (pasaj peste autostradă)	24,69 km față de ROSAC0363 12,57 km față de ROSCI0378 12 km față de ROSPA0072 4,68 km față de ROSPA0150 11,31 km față de ROSPA0109 17,24 km față de ROSCI0438 23,25 km față de ROSPA0042	-
			km autostrăzii 29+960 va fi relocat DJ280B (pasaj peste autostradă)	28,07 km față de ROSAC0363 14,98 km față de ROSCI0378 14,62 km față de ROSPA0072 2,01 km față de ROSPA0150 8,59 km față de ROSPA0109 13,87 km față de ROSCI0438 20,40 km față de ROSPA0042 28,65 km față de ROSAC0221 29,21 km față de ROSCI0222	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			km autostrăzii 35+313 va fi relocat DC177 (pasaj peste autostradă)	18,96 km față de ROSCI0378 18,86 km față de ROSPA0072 1,48 km față de ROSPA0150 5,14 km față de ROSPA0109 8,70 km față de ROSCI0438 16,86 km față de ROSPA0042 23,40 km față de ROSAC0221 25,04 km față de ROSCI0222 24,84 km față de ROSAC0058 26,92 km față de ROSCI0265	-
			km autostrăzii 39+258 va fi relocat DC116 (pasaj peste autostradă)	21,72 km față de ROSCI0378 21,51 km față de ROSPA0072 1,46 km față de ROSPA0150 4,91 km față de ROSPA0109 5,29 km față de ROSCI0438 13,70 km față de ROSPA0042 19,52 km față de ROSAC0221 22,46 km față de ROSCI0222 20,95 km față de ROSAC0058 23,07 km față de ROSCI0265 28,04 km față de ROSAC0171	-
			km autostrăzii 44+670 va fi relocat DC115 (traversare peste cut&cover)	26,50 km față de ROSCI0378 26,04 km față de ROSPA0072 1 km față de ROSPA0150 5,92 km față de ROSPA0109 1,90 km față de ROSCI0438 9,71 km față de ROSPA0042 14,25 km față de ROSAC0221 18,19 km față de ROSCI0222 15,69 km față de ROSAC0058 17,71 km față de ROSCI0265 22,71 km față de ROSAC0171	-
			km autostrăzii 47+250 va fi relocat DE3 (pasaj peste autostradă)	27,76 km față de ROSCI0378 27,11 km față de ROSPA0072 1,52 km față de ROSPA0150 8,14 km față de ROSPA0109 3,74 km față de ROSCI0438 9,92 km față de ROSPA0042 11,96 km față de ROSAC0221 17,19 km față de ROSCI0222 13,39 km față de ROSAC0058 15,65 km față de ROSCI0265 20,51 km față de ROSAC0171 29,92 km față de ROSPA0168 29,92 km față de ROSCI0213	-
			km autostrăzii 51+000 va fi relocat	29,70 km față de ROSPA0072 1,52 km față de ROSPA0150 11,45 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			DC114 (pasaj peste autostradă)	7 km față de ROSCI0438 10,41 km față de ROSPA0042 8,40 km față de ROSAC0221 15,26 km față de ROSCI0222 9,81 km față de ROSAC0058 12,36 km față de ROSCI0265 17 km față de ROSAC0171 26,96 km față de ROSPA0168 26,96 km față de ROSCI0213 29,42 km față de ROSAC0161	
			km autostrăzii 54+030 va fi relocat DE4 (pasaj peste autostradă)	2,32 km față de ROSPA0150 13,92 km față de ROSPA0109 9,68 km față de ROSCI0438 11,26 km față de ROSPA0042 5,63 km față de ROSAC0221 13,64 km față de ROSCI0222 6,99 km față de ROSAC0058 9,80 km față de ROSCI0265 14,23 km față de ROSAC0171 24,60 km față de ROSPA0168 24,60 km față de ROSCI0213 26,80 km față de ROSAC0161 28,25 km față de ROSCI0160	-
			km autostrăzii 63+190 va fi relocat DE5 (pasaj peste autostradă)	10,61 km față de ROSPA0150 22,36 km față de ROSPA0109 18,34 km față de ROSCI0438 11,11 km față de ROSPA0042 2,26 km față de ROSAC0221 11,11 km față de ROSCI0222 1,79 km față de ROSAC0058 1,78 km față de ROSCI0265 6,64 km față de ROSAC0171 18,47 km față de ROSPA0168 18,47 km față de ROSCI0213 19,50 km față de ROSAC0161 19,80 km față de ROSCI0160	-
			km autostrăzii 67+555 va fi relocat DJ248B (subtraversare)	13,51 km față de ROSPA0150 23,53 km față de ROSPA0109 19,91 km față de ROSCI0438 7,05 km față de ROSPA0042 4,73 km față de ROSAC0221 7,05 km față de ROSCI0222 1,82 km față de ROSAC0058 intersectează ROSCI0265 2,85 km față de ROSAC0171 14,26 km față de ROSPA0168 14,26 km față de ROSCI0213 15,65 km față de ROSAC0161	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				16,92 km față de ROSCI0160	
			km autostrăzii 68+770 va fi relocat DE6 (traversare peste cut&cover)	14,71 km față de ROSPA0150 24,42 km față de ROSPA0109 20,89 km față de ROSCI0438 6,25 km față de ROSPA0042 5,60 km față de ROSAC0221 6,25 km față de ROSCI0222 2,95 km față de ROSAC0058 intersectează ROSCI0265 1,66 km față de ROSAC0171 13,04 km față de ROSPA0168 13,04 km față de ROSCI0213 14,41 km față de ROSAC0161 15,84 km față de ROSCI0160	-
			km autostrăzii 74+068 va fi relocat DN24C (pasaj peste autostradă)	19,95 km față de ROSPA0150 28,81 km față de ROSPA0109 25,59 km față de ROSCI0438 4,07 km față de ROSPA0042 10,29 km față de ROSAC0221 4,07 km față de ROSCI0222 8,07 km față de ROSAC0058 4,39 km față de ROSCI0265 2,29 km față de ROSAC0171 7,99 km față de ROSPA0168 7,99 km față de ROSCI0213 9,12 km față de ROSAC0161 11,27 km față de ROSCI0160	-
			km autostrăzii 78+440 va fi relocat DC13 (pod pe autostradă)	4,85 km față de ROSAC0171 7,85 km față de ROSCI0265 11,67 km față de ROSAC0058 14,11 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSAC0181 22,49 km față de ROSPA0163 18,61 km față de ROSPA0158 19,17 km față de ROSPA0092 24,92 km față de ROSAC0135 5,18 km față de ROSPA0042 6,67 km față de ROSAC0161 6,78 km față de ROSPA0168 7,28 km față de ROSCI0160	-
			km autostrăzii 79+210 va fi relocat DE7 (traversare peste cut&cover)	24,05 km față de ROSPA0150 5,87 km față de ROSPA0042 14,91 km față de ROSAC0221 5,87 km față de ROSCI0222 12,39 km față de ROSAC0058 8,26 km față de ROSCI0265 5,56 km față de ROSAC0171 6,73 km față de ROSPA0168	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				6,73 km față de ROSCI0213 6,54 km față de ROSAC0161 6,43 km față de ROSCI0160	
			km autostrăzii 81+284 va fi relocat DE8 (pasaj peste autostradă)	25,89 km față de ROSPA0150 7,26 km față de ROSPA0042 16,92 km față de ROSAC0221 7,26 km față de ROSCI0222 14,32 km față de ROSAC0058 9,76 km față de ROSCI0265 7,48 km față de ROSAC0171 6,43 km față de ROSPA0168 6,43 km față de ROSCI0213 5,73 km față de ROSAC0161 4,42 km față de ROSCI0160	-
			km autostrăzii 85+650 va fi relocat DC16 (pod pe autostradă)	1,11 km față de ROSCI0160 17,25 km față de ROSPA0092 25,47 km față de ROSPA0158 20,58 km față de ROSAC0181 17,50 km față de ROSAC0171 11,62 km față de ROSCI0265 13,91 km față de ROSAC0058 20,94 km față de ROSAC0221 3,51 km față de ROSPA0168 3,50 km față de ROSAC0161 8,80 km față de ROSPA0042	-
			km autostrăzii 86+000 va fi relocat DJ249 (pod pe autostradă)	2,76 km față de ROSCI0160 18,43 km față de ROSPA0092 22,75 km față de ROSPA0158 20,14 km față de ROSAC0181 14,17 km față de ROSAC0171 16,62 km față de ROSCI0265 21 km față de ROSAC0058 23,39 km față de ROSAC0221 1,88 km față de ROSPA0168 3,61 km față de ROSAC0161 9,70 km față de ROSPA0042	-
			km autostrăzii 88+705 va fi relocat DC15 (casetă subtraversare)	1,35 km față de ROSCI0160 17,52 km față de ROSPA0092 20,92 km față de ROSPA0158 17,83 km față de ROSAC0181 11,83 km față de ROSAC0171 14,19 km față de ROSCI0265 18,67 km față de ROSAC0058 21,14 km față de ROSAC0221 3,17 km față de ROSPA0168 3,25 km față de ROSAC0161 8,73 km față de ROSPA0042	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			km autostrăzii 92+623 va fi relocat DE9 (casetă subtraversare)	13,75 km față de ROSPA0042 26,82 km față de ROSAC0221 14,41 km față de ROSCI0222 24,23 km față de ROSAC0058 19,26 km față de ROSCI0265 17,39 km față de ROSAC0171 352,35 m față de ROSPA0168 352,35 m față de ROSCI0213 7,56 km față de ROSAC0161 5 km față de ROSCI0160	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 0+400	380 m față de ROSAC0363 10,27 km față de ROSCI0378 11,31 km față de ROSPA0072	-
		rețea telecomunicații (detinator: MONDO-BYTE SRL)	km 1+800	1687 m față de ROSAC0363 9,15 km față de ROSCI0378 10,35 km față de ROSPA0072	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA)	km 1+890	1800 m față de ROSAC0363	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA)	km 7+245	4,34 km față de ROSCI0378 6,04 km față de ROSPA0072 6,20 km față de ROSAC0363	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod Rutier Pascani	1,94 km față de ROSCI0378	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod Rutier Pascani	2,36 km față de ROSCI0378	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod Rutier Pascani	100 m față de ROSCI0378	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod Rutier Pascani	350 m față de ROSCI0378	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 20+580	5,89 km față de ROSCI0378 6,85 km față de ROSPA0072	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 20+620	5,93 km față de ROSCI0378 6,90 km față de ROSPA0072	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 26+460	4,78 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 28+180	3,31 km față de ROSPA0150	-
		telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 28+560	3,01 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 28+560	3,01 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 29+380	2,42 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier DN28B Targu-Frumos	1,62 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 33+220	1,67 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 33+980	1,55 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 34+260	1,53 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 35+860	1,41 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 39+360	1,40 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 39+400	1,39 km față de ROSPA0150	-
		rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 44+660	1,01 km față de ROSPA0150 1,87 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 48+200	1,27 km față de ROSPA0150 4,57 km față de ROSCI0438	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier Podu Iloaiei	1,34 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier Podu Iloaiei	1,21 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier Podu Iloaiei	370 m față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier Podu Iloaiei	327 m față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA)	Nod rutier Podu Iloaiei	1,28 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 51+060	1,52 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 51+080	1,51 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 53+020	1,50 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA)	km 53+220	1,65 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 53+280	1,69 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 53+320	1,72 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 53+600	1,95 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 53+300	1,71 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 53+620	1,97 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 56+100	3,67 km față de ROSAC0221 4,13 km față de ROSPA0150	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,01 km față de ROSAC0171 3,39 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier DN24-Nord Iași	3,00 km față de ROSAC0171 4,33 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	3,26 km față de ROSAC0171 4,22 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier DN24-Nord Iași	3,40 km față de ROSAC0171 4,28 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	3,65 km față de ROSAC0171 4,32 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	3,98 km față de ROSAC0171 3,86 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,13 km față de ROSAC0171 3,96 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,24 km față de ROSAC0171 4,18 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,43 km față de ROSAC0171 4,00 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,51 km față de ROSAC0171 4,37 km față de ROSPA0042	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,48 km față de ROSAC0171 3,74 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	3,98 km față de ROSAC0171 4,04 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,23 km față de ROSAC0171 4,09 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DN24-Nord Iași	4,36 km față de ROSAC0171 4,23 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 63+380	1,60 km față de ROSAC0058 1,61 km față de ROSCI0265	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 66+160	1,06 km față de ROSAC0058 143 m față de ROSCI0265	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 67+480	1,58 km față de ROSAC0058 24 m față de ROSCI0265	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE COMMUNICATIONS)	km 67+480	1,58 km față de ROSAC0058 24 m față de ROSCI0265	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA);	km 67+980	2,03 km față de ROSAC0058 64 m față de ROSCI0265	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS);	km 68+120	2,14 km față de ROSAC0058 97 m față de ROSCI0265 2,47 km față de ROSAC0171	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 68+180	2,20 km față de ROSAC0058 94 m față de ROSCI0265 2,42 km față de ROSAC0171	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA)	km 68+765	2,76 km față de ROSAC0058 104 m față de ROSCI0265 1,87 km față de ROSAC0171	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DJ282-Nord Iași	3,54 km față de ROSAC0058 36 m față de ROSCI0265 1,15 km față de ROSAC0171	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod rutier DJ282-Nord Iași	4,03 km față de ROSAC0058 428 m față de ROSCI0265 801 m față de ROSAC0171	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier DJ282-Nord Iași	4,61 km față de ROSAC0058 956 m față de ROSCI0265 718 m față de ROSAC0171	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 73+160	1,74 km față de ROSAC0171 3,35 km față de ROSCI0265 4,29 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 74+320	2,38 km față de ROSAC0171 4,50 km față de ROSCI0265 4,03 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 74+320	2,38 km față de ROSAC0171 4,50 km față de ROSCI0265 4,03 km față de ROSPA0042	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 76+000	3,43 km față de ROSAC0171 6,12 km față de ROSCI0265	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				3,91 km față de ROSPA0042	
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA)	km 78+435	4,91 km față de ROSAC0171 8 km față de ROSCI0265 5,12 km față de ROSPA0042 6,58 km față de ROSAC0161 7,24 km față de ROSCI0160	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 78+480	4,94 km față de ROSAC0171 8,03 km față de ROSCI0265 5,16 km față de ROSPA0042 7,20 km față de ROSAC0160 6,57 km față de ROSCI0161	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 85+500	1,09 km față de ROSCI0160 3,57 km față de ROSAC0161 3,65 km față de ROSPA0168	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 85+540	1,09 km față de ROSCI0160 3,55 km față de ROSAC0161 3,61 km față de ROSPA0168	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 86+560	1,70 km față de ROSCI0160 2,97 km față de ROSAC0161 2,63 km față de ROSPA0168	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	km 88+860	2,74 km față de ROSCI0160 3,76 km față de ROSAC0161 2,14 km față de ROSPA0168	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	km 88+880	2,74 km față de ROSCI0160 3,78 km față de ROSAC0161 2,15 km față de ROSPA0168	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier Golaiesti	2,88 km față de ROSAC0160 2,17 km față de ROSPA0168	-
		retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS)	Nod rutier Golaiesti	3,41 km față de ROSAC0160 1,67 km față de ROSPA0168	-
		retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA)	Nod Rutier Golaiesti	3,91 km față de ROSAC0160 1,20 km față de ROSPA0168	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: SC PRISMA SERV SRL)	Nod rutier DN2 Motca	389 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,29 km față de ROSPA0072	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID)	Nod rutier DN28B Targu Frumos	16,19 km față de ROSCI0378 16,94 km față de ROSPA0072 1,62 km față de ROSPA0150	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: CEREALE COLECT DISTRIBUTION)	Nod rutier DN28B Targu Frumos	16,64 km față de ROSCI0378 17,50 km față de ROSPA0072 1,64 km față de ROSPA0150	-
		conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL)	km 43+180	179 m față de ROSPA0150 2,28 km față de ROSCI0438 5,56 km față de ROSPA0109	-
		conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL)	km 43+460	53 m față de ROSPA0150 2,12 km față de ROSCI0438 5,57 km față de ROSPA0109	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL)	km 43+670	219 m față de ROSPA0150 2,01 km față de ROSCI0438 5,58 km față de ROSPA0109	-
		conducta transport gaze (detinator: DELGAZ GRID)	Nod rutier Podu Iloaiei	1,24 km față de ROSPA0150 6,17 km față de ROSCI0438 10,55 km față de ROSPA0109 9,29 km față de ROSAC0221	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID)	km 53+340	1,74 km față de ROSPA0150 6,33 km față de ROSAC0221 7,69 km față de ROSAC0058 9,12 km față de ROSPA0109	-
		conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL)	km 53+640	1,98 km față de ROSPA0150 6,04 km față de ROSAC0221 7,39 km față de ROSAC0058	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID)	Nod rutier DN24 Nord Iași	3,95 km față de ROSAC0171 6,83 km față de ROSCI0265 4,09 km față de ROSPA0042 7 km față de ROSAC0161	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID)	Nod rutier DN24 Nord Iași	4,11 km față de ROSAC0171 7,04 km față de ROSCI0265 4,21 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSAC0161	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID)	Nod rutier DN24 Nord Iași	4,25 km față de ROSAC0171 7,26 km față de ROSCI0265 4,35 km față de ROSPA0042 6,79 km față de ROSAC0161	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI)	Nod rutier DN24 Nord Iași	4,38 km față de ROSAC0171 7,39 km față de ROSCI0265 4,49 km față de ROSPA0042 6,72 km față de ROSAC0161	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI);	km 85+630	1,11 km față de ROSCI0160 3,51 km față de ROSAC0161 3,53 km față de ROSPA0168 8,80 km față de ROSPA0042	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI)	km 79+220	5,47 km față de ROSAC0171 8,22 km față de ROSCI0265 5,75 km față de ROSPA0042 6,55 km față de ROSAC0161 8,51 km față de ROSPA0168 6,54 km față de ROSCI0160	-
		retea distributie gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI)	km 86+580	1,72 km față de ROSCI0160 2,96 km față de ROSAC0161 2,61 km față de ROSPA0168 8,67 km față de ROSPA0042	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	Nod rutier Motca	389 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,29 km față de ROSPA0072	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 5+120	4,09 km față de ROSAC0363	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				6,08 km față de ROSCI0378 7,29 km față de ROSPA0072	
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 30+650	1,66 km față de ROSPA0150 8,55 km față de ROSPA0109	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 31+260	1,62 km față de ROSPA0150 7,97 km față de ROSPA0109	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 36+240	963 m față de ROSPA0150 4,59 km față de ROSPA0109 7,77 km față de ROSCI0438	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 40+000	1,32 km față de ROSPA0150 5,11 km față de ROSPA0109 4,65 km față de ROSCI0438	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 51+160 – km 51+340	1,43 km față de ROSPA0150 7,15 km față de ROSCI0438 8,10 km față de ROSAC0221 9,50 km față de ROSAC0058	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 53+600	1,95 km față de ROSPA0150 6,08 km față de ROSAC0221 7,43 km față de ROSAC0058 10,21 km față de ROSCI0265 11,38 km față de ROSPA0042	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	Nod rutier DN24- Nord Iași	3,95 km față de ROSAC0171 6,83 km față de ROSCI0265 4,09 km față de ROSPA0042 7 km față de ROSAC0161 7,02 km față de ROSPA0168 8,73 km față de ROSCI0160	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 61+260	858 m față de ROSAC0221 2,76 km față de ROSAC0058 3,55 km față de ROSCI0265 8,79 km față de ROSPA0150	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 62+180 – km 62+220	1,77 km față de ROSAC0221 2,32 km față de ROSAC0058 2,61 km față de ROSCI0265 9,69 km față de ROSPA0150	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 67+085	24 m față de ROSCI0265 1,28 km față de ROSAC0058 4,19 km față de ROSAC0221 3,40 km față de ROSAC0171	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 68+245	78 m față de ROSCI0265 2,28 km față de ROSAC0058 5,25 km față de ROSAC0221 2,35 km față de ROSAC0171	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 68+835	79 m față de ROSCI0265 2,85 km față de ROSAC0058 5,80 km față de ROSAC0221 1,80 km față de ROSAC0171	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 77+640	4,42 km față de ROSAC0171	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				4,43 km față de ROSCI0265 4,54 km față de ROSPA0042 6,77 km față de ROSPA0168 6,71 km față de ROSAC0161 7,96 km față de ROSCI0160	
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 78+970	5,28 km față de ROSAC0171 5,55 km față de ROSPA0042 6,69 km față de ROSPA0168 6,55 km față de ROSAC0161 6,76 km față de ROSCI0160	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 79+220	5,47 km față de ROSAC0171 5,75 km față de ROSPA0042 6,98 km față de ROSPA0168 6,54 km față de ROSAC0161 6,54 km față de ROSCI0160	-
		conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA)	km 76+540	3,77 km față de ROSAC0171 3,99 km față de ROSPA0042 7,05 km față de ROSPA0168 7,16 km față de ROSAC0161 9,02 km față de ROSCI0160	-
		conducta de aducțiune Dadești (detinator: APA VITAL)	km 28+577	3 km față de ROSPA0150 10,57 km față de ROSPA0109 15,25 km față de ROSCI0438	-
		conducta de aducțiune Bals (detinator: APA VITAL)	km 30+860	1,61 km față de ROSPA0150 8,35 km față de ROSPA0109 12,98 km față de ROSCI0438	-
		conducta de aducțiune Baltati (detinator: APA VITAL)	km 38+260	1,68 km față de ROSPA0150 4,63 km față de ROSPA0109 6,10 km față de ROSCI0438	-
		conducta de aducțiune Baltati, localitatea Valea Obor (detinator: APA VITAL)	km 40+260	1,16 km față de ROSPA0150 5,14 km față de ROSPA0109 4,41 km față de ROSCI0438	-
		retea apa Baltati (detinator: APA VITAL)	km 44+675	1,09 km față de ROSPA0150 1,88 km față de ROSCI0438 5,96 km față de ROSPA0109	-
		retea apa Baltati (detinator: APA VITAL)	km 45+320	1,48 km față de ROSPA0150 2,08 km față de ROSCI0438 6,34 km față de ROSPA0109 9,88 km față de ROSPA0042	-
		retea canalizare Podu Iloaiei și retea apa Podu Iloaiei (detinator: APA VITAL)	km 53+280	1,69 km față de ROSPA0150 9,10 km față de ROSCI0438 13,36 km față de ROSPA0109 11,18 km față de ROSPA0042 6,40 km față de ROSAC0221 7,75 km față de ROSAC0058 10,52 km față de ROSCI0265 14,98 km față de ROSAC0171 10,61 km față de ROSPA0163	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		conducta de aducțiune Erbiceni, localitatea Podul Iloaiei (detinator: APA VITAL)	km 53+375	2,10 km față de ROSPA0150 9,46 km față de ROSCI0438 13,72 km față de ROSPA0109 11,22 km față de ROSPA0042 5,90 km față de ROSAC0221 7,26 km față de ROSAC0058 10,45 km față de ROSCI0265 14,49 km față de ROSAC0171 10,55 km față de ROSPA0163	-
		conducta de canalizare Erbiceni (detinator: APA VITAL)	km 53+395	1,78 km față de ROSPA0150 9,16 km față de ROSCI0438 13,44 km față de ROSPA0109 11,19 km față de ROSPA0042 6,27 km față de ROSAC0221 7,64 km față de ROSAC0058 10,83 km față de ROSCI0265 14,87 km față de ROSAC0171 10,60 km față de ROSPA0163	-
		retea apa ZMI, localitatea Satu BANI, Comuna Dumesti (detinator: APA VITAL)	km 60+390	26 m față de ROSAC0221 2,70 km față de ROSAC0058 4,26 km față de ROSCI0265 8,88 km față de ROSAC0171 10,19 km față de ROSAC0181 9,55 km față de ROSPA0163 7,98 km față de ROSPA0150 15,79 km față de ROSCI0438 19,88 km față de ROSPA0109 14,61 km față de ROSPA0042 14,51 km față de ROSPA0158	-
		retea apa ZMI, localitatea Rediu (detinator: APA VITAL)	km 70+090	419 m față de ROSCI0265 806 m față de ROSAC0171 4,03 km față de ROSAC0058 6,49 km față de ROSAC0181 11,42 km față de ROSPA0092 23,04 km față de ROSAC0135 17,31 km față de ROSPA0158 17,24 km față de ROSPA0163 15,86 km față de ROSPA0150 21,84 km față de ROSCI0438 25,27 km față de ROSPA0109 5,82 km față de ROSPA0042 12,81 km față de ROSPA0168 13,22 km față de ROSAC0161 14,85 km față de ROSCI0160	-
		retea apa ZMI, localitatea Popicani (detinator: APA VITAL)	km 73+525	1,93 km față de ROSCI0265 3,71 km față de ROSAC0171 7,40 km față de ROSAC0058 9,62 km față de ROSAC0221	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				12,90 km față de ROSAC0181 18,99 km față de ROSPA0158 26,13 km față de ROSAC0135 21,68 km față de ROSPA0092 9,79 km față de ROSAC0161 9,41 km față de ROSPA0168 4,79 km față de ROSPA0042 19,27 km față de ROSPA0150 20,45 km față de ROSPA0163	
		retea apa ZMI (detinator: APA VITAL)	km 85+660	1,12 km față de ROSCI0160 3,50 km față de ROSAC0161 3,40 km față de ROSPA0168 9,54 km față de ROSPA0042 11,63 km față de ROSAC0171 14,89 km față de ROSCI0265 18,46 km față de ROSAC0058 20,95 km față de ROSAC0221 17,51 km față de ROSAC0181 20,71 km față de ROSPA0158 17,25 km față de ROSPA0092	-
		retea apa ZMI, localitatea Podu Jijiei, comuna Golaiesti si Retea canalizare ZMI (detinator: APA VITAL)	km 86+560	2,63 km față de ROSPA0168 2,97 km față de ROSAC0161 8,68 km față de ROSPA0042 1,70 km față de ROSCI0160 21,56 km față de ROSAC0221 19,51 km față de ROSAC0058 15,42 km față de ROSCI0265 12,30 km față de ROSAC0171 18,40 km față de ROSAC0181	-
		Gratie drum legatura V028D (detinator: APA VITAL)	km 3+000	2,62 km față de ROSAC0363 7,30 km față de ROSCI0378 8 km față de ROSPA0072	-
		Drum legatura V028D (detinator: APA VITAL)	km 3+150 – 4+050	2,66 km față de ROSAC0363 7,10 km față de ROSPA0072 7,88 km față de ROSCI0378 23,37 km față de ROSCI0076 25,35 km față de ROSPA0116	-
		LEA 400 kV (deținător: TRANSELECTRICA)	km 0+540	0,50 km față de ROSAC0363 11,17 km față de ROSPA0072 10,13 km față de ROSCI0378 24,46 km față de ROSCI0076 26,46 km față de ROSPA0116	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 0+590	0,56 km față de ROSAC0363 11,12 km față de ROSPA0072 10,08 km față de ROSCI0378 24,44 km față de ROSCI0076 26,44 km față de ROSPA0116	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 17+440 – km 20+840	27,47 km față de ROSPA0163 9,88 km față de ROSPA0150 16,38 km față de ROSPA0109 22,89 km față de ROSCI0438 29,75 km față de ROSPA0042 23,22 km față de ROSCI0076 27,09 km față de ROSPA0116 2,79 km față de ROSCI0378 3,76 km față de ROSPA0072	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 21+640	6,77 km față de ROSCI0378 7,73 km față de ROSPA0072 26,99 km față de ROSPA0163 9,28 km față de ROSPA0150 15,67 km față de ROSPA0109 22,27 km față de ROSCI0438 23,19 km față de ROSCI0076 27,18 km față de ROSPA0116	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 24+000 – km 24+140	9,30 km față de ROSCI0378 10,23 km față de ROSPA0072 22,76 km față de ROSCI0076 24,07 km față de ROSPA0116 24,75 km față de ROSPA0163 6,83 km față de ROSPA0150 13,39 km față de ROSPA0109 19,61 km față de ROSCI0438 26,59 km față de ROSPA0042	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 26+650 – km 26+720	11,95 km față de ROSCI0378 12,82 km față de ROSPA0072 24,16 km față de ROSCI0076 29,38 km față de ROSPA0116 22,57 km față de ROSPA0163 4,56 km față de ROSPA0150 11,29 km față de ROSPA0109 17,10 km față de ROSCI0438 24,24 km față de ROSPA0042	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 28+100 – km 28+140	13,41 km față de ROSCI0378 14,27 km față de ROSPA0072 24,50 km față de ROSCI0076 30,03 km față de ROSPA0116 21,51 km față de ROSPA0163 3,31 km față de ROSPA0150 10,09 km față de ROSPA0109 15,65 km față de ROSCI0438 22,86 km față de ROSPA0042	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 28+170	13,47 km față de ROSCI0378 14,34 km față de ROSPA0072 24,51 km față de ROSCI0076 30,05 km față de ROSPA0116	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				21,51 km față de ROSPA0163 3,32 km față de ROSPA0150 10,95 km față de ROSPA0109 15,66 km față de ROSCI0438 22,87 km față de ROSPA0042	
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 29+985	15,27 km față de ROSCI0378 16,13 km față de ROSPA0072 24,81 km față de ROSCI0076 30,69 km față de ROSPA0116 20,43 km față de ROSPA0163 1,98 km față de ROSPA0150 8,56 km față de ROSPA0109 13,86 km față de ROSCI0438 21,10 km față de ROSPA0042	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 30+820	16,07 km față de ROSCI0378 16,96 km față de ROSPA0072 24,93 km față de ROSCI0076 30,96 km față de ROSPA0116 20 km față de ROSPA0163 1,62 km față de ROSPA0150 7,88 km față de ROSPA0109 13,02 km față de ROSCI0438 20,28 km față de ROSPA0042	-
		LEA 0.4 kV (deținător: Terț)	Bretea km 30+840	16,09 km față de ROSCI0378 16,98 km față de ROSPA0072 24,92 km față de ROSCI0076 30,94 km față de ROSPA0116 20 km față de ROSPA0163 1,62 km față de ROSPA0150 7,87 km față de ROSPA0109 13 km față de ROSCI0438 20,26 km față de ROSPA0042	-
		LES 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 30+860	16,09 km față de ROSCI0378 17 km față de ROSPA0072 24,94 km față de ROSCI0076 30,94 km față de ROSPA0116 19,99 km față de ROSPA0163 1,61 km față de ROSPA0150 7,85 km față de ROSPA0109 12,98 km față de ROSCI0438 20,26 km față de ROSPA0042 27,82 km față de ROSAC0221	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 33+350	18,58 km față de ROSCI0378 18,94 km față de ROSPA0072 26,06 km față de ROSCI0076 32,41 km față de ROSPA0116 18,31 km față de ROSPA0163 1,74 km față de ROSPA0150	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				6,31 km față de ROSPA0109 10,56 km față de ROSCI0438 18,07 km față de ROSPA0042 25,36 km față de ROSAC0221	
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 33+370	18,58 km față de ROSCI0378 19,47 km față de ROSPA0072 26,07 km față de ROSCI0076 32,46 km față de ROSPA0116 18,32 km față de ROSPA0163 1,65 km față de ROSPA0150 6,31 km față de ROSPA0109 10,54 km față de ROSCI0438 18,03 km față de ROSPA0042 25,34 km față de ROSAC0221	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 38+270	23,36 km față de ROSCI0378 24,18 km față de ROSPA0072 29,18 km față de ROSCI0076 36,06 km față de ROSPA0116 15,09 km față de ROSPA0163 1,68 km față de ROSPA0150 4,63 km față de ROSPA0109 6,10 km față de ROSCI0438 14,34 km față de ROSPA0042 20,51 km față de ROSAC0221	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	Pod peste DC 116	0,98 km față de ROSPA0150 1,87 km față de ROSCI0438 5,87 km față de ROSPA0109 9,73 km față de ROSPA0042 13,03 km față de ROSPA0163	-
		LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA)	Pod peste DC 116	1,06 km față de ROSPA0150 1,88 km față de ROSCI0438 5,93 km față de ROSPA0109 9,68 km față de ROSPA0042 13 km față de ROSPA0163	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 41+690 – km 42+140	26,78 km față de ROSCI0378 27,56 km față de ROSPA0072 31,49 km față de ROSCI0076 38,74 km față de ROSPA0116 0,52 km față de ROSPA0150 5,44 km față de ROSPA0109 3,02 km față de ROSCI0438 11,59 km față de ROSPA0042 16,71 km față de ROSAC0221 13,27 km față de ROSPA0163	-
		LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA)	km 42+860 – km 43+510	0,08 km față de ROSPA0150 5,57 km față de ROSPA0109 2,10 km față de ROSCI0438 10,46 km față de ROSPA0042	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				15,38 km față de ROSAC0221 16,81 km față de ROSAC0058 20,24 km față de ROSCI0265 23,85 km față de ROSAC0171 13,17 km față de ROSPA0163 28,11 km față de ROSPA0158 25,77 km față de ROSAC0181	
		LEA/LES 0.4 kV (deținător: DELGAZ)	km 43+450	0,05 km față de ROSPA0150 5,57 km față de ROSPA0109 2,12 km față de ROSCI0438 10,51 km față de ROSPA0042 15,43 km față de ROSAC0221 16,87 km față de ROSAC0058 18,97 km față de ROSCI0265 23,91 km față de ROSAC0171 13,16 km față de ROSPA0163 28,14 km față de ROSPA0158 25,83 km față de ROSAC0181	-
		LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA)	km 45+900 – km 46+000	1,73 km față de ROSPA0150 6,86 km față de ROSPA0109 2,50 km față de ROSCI0438 9,87 km față de ROSPA0042 12,35 km față de ROSPA0163 12,99 km față de ROSAC0221 14,43 km față de ROSAC0058 16,58 km față de ROSCI0265 21,49 km față de ROSAC0171 26,06 km față de ROSPA0158 23,50 km față de ROSAC0181	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 46+000 – km 46+110	1,7 km față de ROSPA0150 6,94 km față de ROSPA0109 2,59 km față de ROSCI0438 9,58 km față de ROSPA0042 12,27 km față de ROSPA0163 12,89 km față de ROSAC0221 14,33 km față de ROSAC0058 16,41 km față de ROSCI0265 21,40 km față de ROSAC0171 26,11 km față de ROSPA0158 23,39 km față de ROSAC0181	-
		LEA 0.4 kV (deținător: DELGAZ)	Bretea 1	0,25 km față de ROSAC0363 11,46 km față de ROSPA0072 10,44 km față de ROSCI0378 24,55 km față de ROSCI0076 26,55 km față de ROSPA0116	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 50+860	1,47 km față de ROSPA0150 11,20 km față de ROSPA0109 6,86 km față de ROSCI0438	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				10,53 km față de ROSPA0042 8,52 km față de ROSAC0221 9,93 km față de ROSAC0058 13,39 km față de ROSCI0265 17,12 km față de ROSAC0171 10,96 km față de ROSPA0163 21,62 km față de ROSPA0158 18,72 km față de ROSPA0181	
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 52+050 – km 52+200	1,25 km față de ROSPA0150 12,35 km față de ROSPA0109 8,05 km față de ROSCI0438 11,35 km față de ROSPA0042 7,42 km față de ROSAC0221 8,80 km față de ROSAC0058 11,53 km față de ROSCI0265 16,03 km față de ROSAC0171 10,78 km față de ROSPA0163 20,39 km față de ROSPA0158 17,49 km față de ROSPA0181	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 53+040	1,52 km față de ROSPA0150 13,19 km față de ROSPA0109 8,89 km față de ROSCI0438 11,17 km față de ROSPA0042 6,63 km față de ROSAC0221 7,99 km față de ROSAC0058 10,76 km față de ROSCI0265 15,22 km față de ROSAC0171 10,63 km față de ROSPA0163 19,72 km față de ROSPA0158 16,72 km față de ROSPA0181	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 54+140	2,42 km față de ROSPA0150 13,98 km față de ROSPA0109 9,75 km față de ROSCI0438 11,26 km față de ROSPA0042 5,53 km față de ROSAC0221 6,89 km față de ROSAC0058 9,69 km față de ROSCI0265 14,14 km față de ROSAC0171 10,52 km față de ROSPA0163 19,10 km față de ROSPA0158 15,87 km față de ROSPA0181	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 61+540 – km 61+600	1,13 km față de ROSAC0221 2,61 km față de ROSAC0058 3,22 km față de ROSCI0265 8,02 km față de ROSAC0171 11,88 km față de ROSPA0042 20,88 km față de ROSAC0161 20,59 km față de ROSPA0168	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				9,09 km față de ROSAC0181 13,64 km față de ROSPA0158 9,69 km față de ROSPA0163 9,06 km față de ROSPA0150	
		LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA)	km 62+900 – km 62+960	2,44 km față de ROSAC0221 1,91 km față de ROSAC0058 1,91 km față de ROSCI0265 6,83 km față de ROSAC0171 11,25 km față de ROSPA0042 19,69 km față de ROSAC0161 18,65 km față de ROSPA0168 8,29 km față de ROSAC0181 13,21 km față de ROSPA0158 10,44 km față de ROSPA0163 10,38 km față de ROSPA0150	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 67+260	0,02 km față de ROSCI0265 1,41 km față de ROSAC0058 4,33 km față de ROSAC0221 3,26 km față de ROSAC0171 7,15 km față de ROSPA0042 16,03 km față de ROSAC0161 14,68 km față de ROSPA0168 17,33 km față de ROSCI0160 10,51 km față de ROSAC0181 16,14 km față de ROSPA0158 14,70 km față de ROSPA0163 13,11 km față de ROSPA0150	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 68+740	0,07 km față de ROSCI0265 2,77 km față de ROSAC0058 5,74 km față de ROSAC0221 1,89 km față de ROSAC0171 6,15 km față de ROSPA0042 14,57 km față de ROSAC0161 13,24 km față de ROSPA0168 16,07 km față de ROSCI0160 11,01 km față de ROSAC0181 16,77 km față de ROSPA0158 16,06 km față de ROSPA0163 14,52 km față de ROSPA0150	-
		LEA 0.4 kV (deținător: Terț)	Bretea 4	0,14 km față de ROSAC0363 11,57 km față de ROSPA0072 10,54 km față de ROSCI0378 24,57 km față de ROSCI0076 26,57 km față de ROSPA0116	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 74+060	2,23 km față de ROSAC0171 4,25 km față de ROSCI0265 7,95 km față de ROSAC0058 10,42 km față de ROSAC0221	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				4,04 km față de ROSPA0042 9,26 km față de ROSAC0161 8,10 km față de ROSPA0168 13,15 km față de ROSAC0181	
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 76+060	3,48 km față de ROSAC0171 6,19 km față de ROSCI0265 9,93 km față de ROSAC0058 12,12 km față de ROSAC0221 13,65 km față de ROSAC0181 9,50 km față de ROSPA0042 7,48 km față de ROSPA0168 6,78 km față de ROSAC0161 3,92 km față de ROSCI0160	-
		LEA 0.4 kV (deținător: Terț)	km 85+640	1,11 km față de ROSCI0160 3,53 km față de ROSPA0168 3,50 km față de ROSAC0161 9,16 km față de ROSPA0042 11,61 km față de ROSAC0171 14,61 km față de ROSCI0265	-
		LEA 0.4 kV (deținător: Terț)	km 86+480	1,65 km față de ROSCI0160 2,71 km față de ROSPA0168 3,02 km față de ROSAC0161 9,18 km față de ROSPA0042 12,24 km față de ROSAC0171 15,46 km față de ROSCI0265	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 87+980	2,53 km față de ROSCI0160 1,71 km față de ROSPA0168 2,98 km față de ROSAC0161 9,15 km față de ROSPA0042 13,59 km față de ROSAC0171 16,12 km față de ROSCI0265	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	km 88+270	2,63 km față de ROSCI0160 1,77 km față de ROSPA0168 3,21 km față de ROSAC0161 9,37 km față de ROSPA0042 13,86 km față de ROSAC0171 16,89 km față de ROSCI0265	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	km 88+640 – km 88+740	2,71 km față de ROSCI0160 1,97 km față de ROSPA0168 3,54 km față de ROSAC0161 9,72 km față de ROSPA0042 14,18 km față de ROSAC0171 17,19 km față de ROSCI0265	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	Bretea DJ 249	2,71 km față de ROSCI0160 1,97 km față de ROSPA0168 3,55 km față de ROSAC0161 9,73 km față de ROSPA0042 14,19 km față de ROSAC0171	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				16,65 km față de ROSCI0265	
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	Bretea DJ 249	2,73 km față de ROSCI0160 2,06 km față de ROSPA0168 3,66 km față de ROSAC0161 9,84 km față de ROSPA0042 14,29 km față de ROSAC0171 16,72 km față de ROSCI0265	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	Pod peste DJ 280C	1,87 km față de ROSAC0363 10,24 km față de ROSPA0072 9,03 km față de ROSCI0378	-
		LEA 0.4 kV (deținător: Tert)	Pod peste DJ 248B	0,07 km față de ROSCI0265 3,77 km față de ROSAC0171 1,09 km față de ROSAC0058 3,86 km față de ROSAC0221 7,73 km față de ROSPA0042 10,20 km față de ROSAC0181	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	Pod peste DJ 248B	0,05 km față de ROSCI0265 2,85 km față de ROSAC0171 1,78 km față de ROSAC0058 4,73 km față de ROSAC0221 6,79 km față de ROSPA0042 10,70 km față de ROSAC0181	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	Pod peste Bahlui	3,78 km față de ROSCI0160 1,71 km față de ROSPA0168 5,64 km față de ROSAC0161 11,82 km față de ROSPA0042 15,73 km față de ROSAC0171	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	Pod peste Bahlui	3,43 km față de ROSCI0160 1,64 km față de ROSPA0168 5,74 km față de ROSAC0161 11,91 km față de ROSPA0042 15,75 km față de ROSAC0171	-
		LEA 20 kV d.c. (deținător: DELGAZ)	Pod peste Bretea 1	0,61 km față de ROSAC0363 11,10 km față de ROSPA0072 10,07 km față de ROSCI0378	-
		LEA 20 kV (deținător: DELGAZ)	Pod peste Bretea 1	0,73 km față de ROSAC0363 10,97 km față de ROSPA0072 9,92 km față de ROSCI0378	-
		LEA 110 kV (deținător: DELGAZ)	Pod peste vale (km 3+040)	2,77 km față de ROSAC0363 9,20 km față de ROSPA0072 7,97 km față de ROSCI0378	-
	Intersecții canale ANIF cu autostrada	Asigurarea continuitatii canalelor de imbunatatiri funciare la intersectia cu autostrada, se va asigura prin realizarea de podete din elemente prefabricate din beton armat. Avand in vedere ca: -traseele canalelor ANIF intersecteaza traseul autostrazii sub diferite unghiuri;	canal km 0+236	226,77 m față de ROSAC0363 10,45 km față de ROSCI0378 11,46 km față de ROSPA0072 28,78 km față de ROSPA0150	-
			canal km 0+770	735,04 m față de ROSAC0363 9,90 km față de ROSCI0378 10,95 km față de ROSPA0072	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare	
		<p>-podetele din prefabricate de beton armat se realizeaza perpendicular pe traseul autostrazii rezulta necesitatea devierii canalelor de imbunatatiri funciare, amonte si aval de ampriza drumului, asa incat sa se asigure accesele perpendiculare la podete.</p> <p>Devierea canalelor ANIF se face la sectiunea transversala a canalelor existente, asigurandu-se panta de scurgere continua in profil longitudinal.</p> <p>Pamantul rezultat din excavatii se va utiliza pentru umplerea albiei initiale, iar surplusul, daca este cazul, se va transporta in afara zonei de lucru.</p>		28,25 km față de ROSPA0150		
			canal km 10+500		9,16 km față de ROSAC0363 14,30 km față de ROSAC0364 3,71 km față de ROSPA0072 1,40 km față de ROSCI0378 19,36 km față de ROSPA0150 23,55 km față de ROSPA0109 22,32 km față de ROSCI0076 24,19 km față de ROSPA0116	-
			canal km 10+900		9,46 km față de ROSAC0363 1,02 km față de ROSCI0378 3,29 km față de ROSPA0072 19,03 km față de ROSPA0150 23,34 km față de ROSPA00109	-
			canal bretea km 11		9,57 km față de ROSAC0363 14,36 km față de ROSAC0364 3,32 km față de ROSPA0072 0,95 km față de ROSCI0378 18,94 km față de ROSPA0150 23,26 km față de ROSPA0109 22,55 km față de ROSCI0076 24,41 km față de ROSPA0116	-
			canal km 12+240		10,57 km față de ROSAC0363 284 m față de ROSCI0378 2,24 km față de ROSPA0072 17,94 km față de ROSPA0150 22,54 km față de ROSPA0109	-
			canal km 12+540		10,83 km față de ROSAC0363 279,36 m față de ROSCI0378 2,01 km față de ROSPA0072 17,69 km față de ROSPA0150 22,35 km față de ROSPA0109	-
			canal km 12+800		11,06 km față de ROSAC0363 227,86 m față de ROSCI0378 1,82 km față de ROSPA0072 17,47 km față de ROSPA0150 22,19 km față de ROSPA0109	-
			canal km 15+000		304,91 m față de ROSCI0378	-
			canal km 15+800		13,95 km față de ROSAC0363 1,45 km față de ROSCI0378 2,30 km față de ROSPA0072 14,76 km față de ROSPA0150 20,06 km față de ROSPA0109 27,91 km față de ROSCI0438	-
			CDS6 și CS3 km 16+490		14,62 km față de ROSAC0363 1,82 km față de ROSCI0378 2,86 km față de ROSPA0072 14,13 km față de ROSPA0150	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				19,55 km față de ROSPA0109 27,25 km față de ROSCI0438	
		CS3 bretea km 16+600		14,74 km față de ROSAC0363 1,94 km față de ROSCI0378 2,97 km față de ROSPA0072 14,02 km față de ROSPA0150 19,46 km față de ROSPA0109 27,13 km față de ROSCI0438	-
		CS2 km 17+150		2,47 km față de ROSCI0378	-
		vale km 38+960		21,49 km față de ROSCI0378 21,30 km față de ROSPA0072 1,57 km față de ROSPA0150 4,82 km față de ROSPA0109 5,54 km față de ROSCI0438 13,91 km față de ROSPA0042 19,82 km față de ROSAC0221 22,68 km față de ROSCI0222 21,25 km față de ROSAC0058 23,37 km față de ROSCI0265 28,34 km față de ROSAC0171	-
		CDE6i și CDE6 km 52+990		1,48 km față de ROSPA0150 8,86 km față de ROSCI0438 13,15 km față de ROSPA0109 11,17 km față de ROSPA0042 6,68 km față de ROSAC0221 8,04 km față de ROSAC0058 10,82 km față de ROSCI0265 15,48 km față de ROSAC0171 16,71 km față de ROSAC0181 19,75 km față de ROSPA0158 10,65 km față de ROSPA0163	-
		CDE5 km 54+002		2,30 km față de ROSPA0150 9,64 km față de ROSCI0438 13,88 km față de ROSPA0109 11,24 km față de ROSPA0042 5,67 km față de ROSAC0221 7,03 km față de ROSAC0058 9,83 km față de ROSCI0265 14,26 km față de ROSAC0171 15,93 km față de ROSAC0181 19,18 km față de ROSPA0158 10,52 km față de ROSPA0163	-
		CDE4b km 54+460		2,70 km față de ROSPA0150 14,24 km față de ROSPA0109 10,02 km față de ROSCI0438 11,32 km față de ROSPA0042 5,21 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSCI0222	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				6,57 km față de ROSAC0058 9,39 km față de ROSCI0265 13,81 km față de ROSAC0171 24,21 km față de ROSPA0168 24,21 km față de ROSCI0213 26,38 km față de ROSAC0161 27,83 km față de ROSCI0160	
			CDE4 km 54+647	2,87 km față de ROSPA0150 14,38 km față de ROSPA0109 10,17 km față de ROSCI0438 11,36 km față de ROSPA0042 5,03 km față de ROSAC0221 13,33 km față de ROSCI0222 6,39 km față de ROSAC0058 9,25 km față de ROSCI0265 13,62 km față de ROSAC0171 24,03 km față de ROSPA0168 24,03 km față de ROSCI0213 26,21 km față de ROSAC0161 27,64 km față de ROSCI0160	-
			CDE2a km 56+177	4,20 km față de ROSPA0150 15,74 km față de ROSPA0109 11,60 km față de ROSCI0438 12,34 km față de ROSPA0042 3,62 km față de ROSAC0221 12,34 km față de ROSCI0222 4,97 km față de ROSAC0058 8,09 km față de ROSCI0265 12,19 km față de ROSAC0171 22,82 km față de ROSPA0168 22,82 km față de ROSCI0213 24,84 km față de ROSAC0161 26,16 km față de ROSCI0160	-
			canal km 57+440	5,25 km față de ROSPA0150 16,98 km față de ROSPA0109 12,85 km față de ROSCI0438 11,99 km față de ROSPA0042 2,69 km față de ROSAC0221 11,99 km față de ROSCI0222 3,97 km față de ROSAC0058 6,89 km față de ROSCI0265 11,14 km față de ROSAC0171 21,82 km față de ROSPA0168 21,82 km față de ROSCI0213 23,87 km față de ROSAC0161 25,02 km față de ROSCI0160	-
			CCS12i 0+087 dr leg	0,11 km față de ROSAC0363 11,46 km față de ROSAC0364	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				11,61 km față de ROSPA0072 10,59 km față de ROSCI0378 28,95 km față de ROSPA0150 32,65 km față de ROSPA0109 24,09 km față de ROSCI0076 26,58 km față de ROSPA0116	
		CCA2 și CSA 0+300 dr leg		0,29 km față de ROSAC0363 11,40 km față de ROSAC0364 11,40 km față de ROSPA0072 10,38 km față de ROSCI0378 28,74 km față de ROSPA0150 32,47 km față de ROSPA0109 24,07 km față de ROSCI0076 26,54 km față de ROSPA0116	-
		CS1' km 2+750 dr leg		2,56 km față de ROSAC0363 12,02 km față de ROSAC0364 9,48 km față de ROSPA0072 8,23 km față de ROSCI0378 26,45 km față de ROSPA0150 30,18 km față de ROSPA0109 22,95 km față de ROSCI0076 25,22 km față de ROSPA0116	-
		CCP3 km 4+600 dr leg		3,57 km față de ROSAC0363 11,42 km față de ROSAC0364 7,69 km față de ROSPA0072 6,57 km față de ROSCI0378 24,98 km față de ROSPA0150 28,96 km față de ROSPA0109 23,51 km față de ROSCI0076 25,59 km față de ROSPA0116	-
		CCS18 km 7+350 dr leg		6,30 km față de ROSAC0363 13,19 km față de ROSAC0364 5,98 km față de ROSPA0072 4,25 km față de ROSCI0378 22,33 km față de ROSPA0150 26,22 km față de ROSPA0109 22,13 km față de ROSCI0076 24,07 km față de ROSPA0116	-
		CCS18a km 0+720 B1 cu DN28		0,69 km față de ROSAC0363 11,39 km față de ROSAC0364 11,00 km față de ROSPA0072 9,96 km față de ROSCI0378 28,30 km față de ROSPA0150 32,07 km față de ROSPA0109 23,94 km față de ROSCI0076 26,37 km față de ROSPA0116	-
		CCS25 km 0+150 B2 cu DN28		0,14 km față de ROSAC0363 10,56 km față de ROSCI0378	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				11,66 km față de ROSPA0072 11,48 km față de ROSAC0364 20,4 km față de ROSAC0365	
			CCS7 km 0+400 B3	0,38 km față de ROSAC0363 11,38 km față de ROSAC0364 11,30 km față de ROSPA0072 10,27 km față de ROSCI0378 28,65 km față de ROSPA0150 32,38 km față de ROSPA0109 24,05 km față de ROSCI0076 26,51 km față de ROSPA0116	-
			CCS22 km 1+020 DN28	989,12 m față de ROSAC0363 9,68 km față de ROSCI0378 10,76 km față de ROSPA0072 28,03 km față de ROSPA0150	-
			CCS18a km 0+250 B2 cu DN28	0,24 km față de ROSAC0363 11,41 km față de ROSAC0364 11,45 km față de ROSPA0072 10,42 km față de ROSCI0378 28,76 km față de ROSPA0150 32,51 km față de ROSPA0109 24,08 km față de ROSCI0076 26,55 km față de ROSPA0116	-
			CCS14" km 60+360	0,02 km față de ROSAC0221 2,70 km față de ROSAC0058 4,28 km față de ROSCI0265 8,89 km față de ROSAC0171 10,20 km față de ROSAC0181 14,53 km față de ROSPA0158 9,54 km față de ROSPA0163 7,93 km față de ROSPA0150 11,73 km față de ROSPA0042 20,43 km față de ROSPA0168 21,73 km față de ROSAC0161 22,39 km față de ROSCI0160	-
			CE1 km 73+570	9,66 km față de ROSAC0221 7,44 km față de ROSAC0058 3,76 km față de ROSCI0265 1,95 km față de ROSAC0171 12,93 km față de ROSAC0181 19,01 km față de ROSPA0158 20,40 km față de ROSPA0163 19,32 km față de ROSPA0150 4,14 km față de ROSPA0042 8,56 km față de ROSPA0168 9,74 km față de ROSAC0161 11,48 km față de ROSCI0160	-
			Db6 km 74+466	10,52 km față de ROSAC0221	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				8,31 km față de ROSAC0058 4,63 km față de ROSCI0265 2,47 km față de ROSAC0171 13,30 km față de ROSAC0181 19,42 km față de ROSPA0158 21,08 km față de ROSPA0163 20,19 km față de ROSPA0150 4,04 km față de ROSPA0042 7,77 km față de ROSPA0168 8,88 km față de ROSAC0161 11,07 km față de ROSCI0160	
			Db5 km 74+773	10,85 km față de ROSAC0221 8,64 km față de ROSAC0058 4,95 km față de ROSCI0265 2,66 km față de ROSAC0171 13,41 km față de ROSAC0181 19,51 km față de ROSPA0158 21,41 km față de ROSPA0163 20,51 km față de ROSPA0150 3,98 km față de ROSPA0042 7,52 km față de ROSPA0168 8,57 km față de ROSAC0161 10,76 km față de ROSCI0160	-
			CE8 și CE7A km 75+103	11,18 km față de ROSAC0221 8,96 km față de ROSAC0058 5,27 km față de ROSCI0265 2,87 km față de ROSAC0171 13,55 km față de ROSAC0181 19,63 km față de ROSPA0158 21,66 km față de ROSPA0163 20,83 km față de ROSPA0150 3,89 km față de ROSPA0042 7,29 km față de ROSPA0168 8,26 km față de ROSAC0161 10,45 km față de ROSCI0160	-
			Db5 km 75+820	11,89 km față de ROSAC0221 9,64 km față de ROSAC0058 5,95 km față de ROSCI0265 3,32 km față de ROSAC0171 13,62 km față de ROSAC0181 19,64 km față de ROSPA0158 22,13 km față de ROSPA0163 21,49 km față de ROSPA0150 3,87 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSPA0168 7,66 km față de ROSAC0161 9,74 km față de ROSCI0160	-
			vale km 81+310	25,93 km față de ROSPA0150	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				7,29 km față de ROSPA0042 16,95 km față de ROSAC0221 7,29 km față de ROSCI0222 14,35 km față de ROSAC0058 9,79 km față de ROSCI0265 7,51 km față de ROSAC0171 6,42 km față de ROSPA0168 6,42 km față de ROSCI0213 5,71 km față de ROSAC0161 4,39 km față de ROSCI0160	
			CV I II 10N km 85+680	20,96 km față de ROSAC0221 18,47 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 11,64 km față de ROSAC0171 17,53 km față de ROSAC0181 20,61 km față de ROSPA0158 27,76 km față de ROSPA0163 30,09 km față de ROSPA0150 8,80 km față de ROSPA0042 3,49 km față de ROSPA0168 3,48 km față de ROSAC0161 1,12 km față de ROSCI0160	-
			CCS10-II-10N km 85+920	21,14 km față de ROSAC0221 18,67 km față de ROSAC0058 14,16 km față de ROSCI0265 11,83 km față de ROSAC0171 17,77 km față de ROSAC0181 20,82 km față de ROSPA0158 27,99 km față de ROSPA0163 30,29 km față de ROSPA0150 8,78 km față de ROSPA0042 3,26 km față de ROSPA0168 3,35 km față de ROSAC0161 1,24 km față de ROSCI0160	-
			CCII 10N km 86+330	8,71 km față de ROSPA0042 21,50 km față de ROSAC0221 9,13 km față de ROSCI0222 19,07 km față de ROSAC0058 14,65 km față de ROSCI0265 12,24 km față de ROSAC0171 2,73 km față de ROSPA0168 2,73 km față de ROSCI0213 3,04 km față de ROSAC0161 1,62 km față de ROSCI0160	-
			CCS7-II-10N km 86+620	8,67 km față de ROSPA0042 21,69 km față de ROSAC0221 9,14 km față de ROSCI0222 19,28 km față de ROSAC0058	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				14,91 km față de ROSCI0265 12,46 km față de ROSAC0171 2,44 km față de ROSPA0168 2,44 km față de ROSCI0213 2,87 km față de ROSAC0161 1,83 km față de ROSCI0160	
			CCP II-10N și Cond sec CS6 3N km 87+560	22,36 km față de ROSAC0221 19,98 km față de ROSAC0058 16,17 km față de ROSCI0265 13,16 km față de ROSAC0171 19,38 km față de ROSAC0181 22,30 km față de ROSPA0158 29,59 km față de ROSPA0163 31,67 km față de ROSPA0150 8,84 km față de ROSPA0042 1,82 km față de ROSPA0168 2,77 km față de ROSAC0161 2,34 km față de ROSCI0160	-
			canal km 88+000	22,79 km față de ROSAC0221 20,42 km față de ROSAC0058 16,10 km față de ROSCI0265 13,60 km față de ROSAC0171 19,74 km față de ROSAC0181 22,54 km față de ROSPA0158 29,98 km față de ROSPA0163 32,11 km față de ROSPA0150 9,14 km față de ROSPA0042 1,72 km față de ROSPA0168 2,99 km față de ROSAC0161 2,54 km față de ROSCI0160	-
			canal km 88+340	23,12 km față de ROSAC0221 20,75 km față de ROSAC0058 16,39 km față de ROSCI0265 13,92 km față de ROSAC0171 19,96 km față de ROSAC0181 22,65 km față de ROSPA0158 30,23 km față de ROSPA0163 32,43 km față de ROSPA0150 9,43 km față de ROSPA0042 1,81 km față de ROSPA0168 3,26 km față de ROSAC0161 2,65 km față de ROSCI0160	-
			CCS7-8 5N km 88+770	9,97 km față de ROSPA0042 23,59 km față de ROSAC0221 10,62 km față de ROSCI0222 21,19 km față de ROSAC0058 16,75 km față de ROSCI0265 14,36 km față de ROSAC0171	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				2,17 km față de ROSPA0168 2,17 km față de ROSCI0213 3,79 km față de ROSAC0161 2,72 km față de ROSCI0160	
			Cond pr CP3 3N și antena A7 km 89+320	23,93 km față de ROSAC0221 22 km față de ROSAC0058 16,99 km față de ROSCI0265 14,67 km față de ROSAC0171 20,27 km față de ROSAC0181 22,60 km față de ROSPA0158 30,63 km față de ROSPA0163 33,14 km față de ROSPA0150 10,40 km față de ROSPA0042 2,54 km față de ROSPA0168 4,22 km față de ROSAC0161 2,79 km față de ROSCI0160	-
			CCP8 5N km 89+770	11 km față de ROSPA0042 24,38 km față de ROSAC0221 11,63 km față de ROSCI0222 21,91 km față de ROSAC0058 17,29 km față de ROSCI0265 15,07 km față de ROSAC0171 2,36 km față de ROSPA0168 2,36 km față de ROSCI0213 4,81 km față de ROSAC0161 2,95 km față de ROSCI0160	-
			antena A9 km 90+180	24,60 km față de ROSAC0221 22,11 km față de ROSAC0058 17,46 km față de ROSCI0265 15,27 km față de ROSAC0171 20,47 km față de ROSAC0181 22,46 km față de ROSPA0158 30,91 km față de ROSPA0163 33,71 km față de ROSPA0150 11,26 km față de ROSPA0042 2,14 km față de ROSPA0168 5,08 km față de ROSAC0161 3,08 km față de ROSCI0160	-
			CCS12-8 5N km 90+575	11,79 km față de ROSPA0042 25,01 km față de ROSAC0221 12,42 km față de ROSCI0222 22,49 km față de ROSAC0058 17,75 km față de ROSCI0265 15,65 km față de ROSAC0171 1,74 km față de ROSPA0168 1,74 km față de ROSCI0213 5,61 km față de ROSAC0161 3,35 km față de ROSCI0160	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			antena A11 km 90+980	25,23 km față de ROSAC0221 22,70 km față de ROSAC0058 17,92 km față de ROSCI0265 15,88 km față de ROSAC0171 20,68 km față de ROSAC0181 22,37 km față de ROSPA0158 31,16 km față de ROSPA0163 34,25 km față de ROSPA0150 12,05 km față de ROSPA0042 1,54 km față de ROSPA0168 5,88 km față de ROSAC0161 3,52 km față de ROSCI0160	-
			antena A11 bretea	-	-
			canal bretea	-	-
			canal km 91+640	12,86 km față de ROSPA0042 25,85 km față de ROSAC0221 13,48 km față de ROSCI0222 23,28 km față de ROSAC0058 18,39 km față de ROSCI0265 16,44 km față de ROSAC0171 1,15 km față de ROSPA0168 1,15 km față de ROSCI0213 6,68 km față de ROSAC0161 4,05 km față de ROSCI0160	-
			antena A13 km 91+800	25,88 km față de ROSAC0221 23,30 km față de ROSAC0058 18,41 km față de ROSCI0265 16,46 km față de ROSAC0171 20,93 km față de ROSAC0181 22,32 km față de ROSPA0158 31,41 km față de ROSPA0163 34,82 km față de ROSPA0150 12,87 km față de ROSPA0042 1,12 km față de ROSPA0168 6,69 km față de ROSAC0161 4,07 km față de ROSCI0160	-
			CCS1-7 4N km 92+190	13,39 km față de ROSPA0042 26,36 km față de ROSAC0221 14,02 km față de ROSCI0222 23,77 km față de ROSAC0058 18,81 km față de ROSCI0265 16,63 km față de ROSAC0171 946,3 m față de ROSPA0168 946,3 m față de ROSCI0213 7,20 km față de ROSAC0161 4,54 km față de ROSCI0160	-
			canal nod km 1+040	1 km față de ROSAC0363 11,51 km față de ROSAC0364	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				10,75 km față de ROSPA0072 9,67 km față de ROSCI0378 27,99 km față de ROSPA0150 31,79 km față de ROSPA0109 23,74 km față de ROSCI0076 26,15 km față de ROSPA0116	
			canal nod km 0+200 și 0+400	0,20 km față de ROSAC0363 11,43 km față de ROSAC0364 11,50 km față de ROSPA0072 10,48 km față de ROSCI0378 28,81 km față de ROSPA0150 32,56 km față de ROSPA0109 24,08 km față de ROSCI0076 26,59 km față de ROSPA0116	-
			CCS13-8 5N nod km 1+900	1,81 km față de ROSAC0363 12,03 km față de ROSAC0364 10,27 km față de ROSPA0072 9,05 km față de ROSCI0378 27,24 km față de ROSPA0150 30,94 km față de ROSPA0109 23,08 km față de ROSCI0076 25,43 km față de ROSPA0116	-
			antena A11 nod	-	-
	Lucrări pentru protecția mediului	Lucrările pentru protecția mediului cuprind: panouri fonoabsorbante/ pentru protecție avifaunistică, perdele forestiere, împrejmuirea autostrăzii cu gard de protecție	panouri fonoabsorbante	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
			perdea forestieră km 0+000-0+327		
			perdea forestieră km 0+437-0+619		
			perdea forestieră km 3+700-3+830		
			perdea forestieră km 4+830-4+956		
			perdea forestieră km 5+000-5+090		
			perdea forestieră km 10+904.5-11+623		
			perdea forestieră km 0+290-0+478		
			perdea forestieră km 0+340-12+234		
perdea forestieră km 12+246-12+534					
perdea forestieră km 12+456-12+660					

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			perdea forestieră km 13+671-14+090		
			perdea forestieră km 15+071-15+794		
			perdea forestieră km 15+806-16+484		
			perdea forestieră km 16+614-17+120		
			perdea forestieră km 17+141.5- 17+288		
			perdea forestieră km 18+010-18+300		
			perdea forestieră km 19+080 19+340		
			perdea forestieră km 19+599-19+800		
			perdea forestieră km 19+840-19+990		
			perdea forestieră km 20+770-20+960		
			perdea forestieră km 21+440-21+992		
			perdea forestieră km 22+062-22+590		
			perdea forestieră km 23+010-23+420		
			perdea forestieră km 23+910-24+160		
			perdea forestieră km 25+510-25+660		
			perdea forestieră km 26+980-27+180		
			perdea forestieră km 28+300-28+390		
			perdea forestieră km 29+072-29+240		
			perdea forestieră km 29+760-29+920		
			perdea forestieră km 31+180-31+880		
			perdea forestieră km 32+480-32+820		
			perdea forestieră km 33+420-33+600		
			perdea forestieră km 34+270-35+280		

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			perdea forestieră km 35+530-35+820		
			perdea forestieră km 36+500-38+080		
			perdea forestieră km 38+400-39+010		
			perdea forestieră km 39+290-39+490		
			perdea forestieră km 40+090-40+160		
			perdea forestieră km 40+640-41+030		
			perdea forestieră km 41+380-42+370		
			perdea forestieră km 42+960-43+050		
			perdea forestieră km 43+760-43+890		
			perdea forestieră km 45+570-47+220		
			perdea forestieră km 47+280-47+390		
			perdea forestieră km 47+590-49+580		
			perdea forestieră km 50+500-50+980		
			perdea forestieră km 51+010-51+120		
			perdea forestieră km 52+410-52+790		
			perdea forestieră km 53+860-53+990		
			perdea forestieră km 54+070-55+680		
			perdea forestieră km 55+780-56+860		
			perdea forestieră km 57+104-57+954		
			perdea forestieră km 58+180-58+310		
			perdea forestieră km 58+244-60+230		
			perdea forestieră km 61+160-61+240		
			perdea forestieră km 61+560-62+340		

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			perdea forestieră km 64+635-64+780		
			perdea forestieră km 65+720-66+700		
			perdea forestieră km 67+620-68+020		
			perdea forestieră km 68+330-68+500		
			perdea forestieră km 68+600-68+650		
			perdea forestieră km 68+930-68+990		
			perdea forestieră km 69+550-69+630		
			perdea forestieră km 70+610-70+780		
			perdea forestieră km 72+340-72+400		
			perdea forestieră km 72+880-72+960		
			perdea forestieră km 73+480-73+590		
			perdea forestieră km 73+940-74+000		
			perdea forestieră km 74+120-74+190		
			perdea forestieră km 74+900-75+100		
			perdea forestieră km 76+190-76+230		
			perdea forestieră km 77+050-77+610		
			perdea forestieră km 77+880-78+180		
			perdea forestieră km 78+750-78+800		
			perdea forestieră km 79+330-79+400		
			perdea forestieră km 79+530-79+640		
			perdea forestieră km 79+830-79+880		
			perdea forestieră km 79+960-80+070		
			perdea forestieră km 80+430-80+600		

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			perdea forestieră km 80+960-81+060		
			perdea forestieră km 81+150-81+230		
			perdea forestieră km 81+300-81+410		
			perdea forestieră km 82+730-82+800		
			perdea forestieră km 83+460-83+520		
			perdea forestieră km 86+200-86+470		
			perdea forestieră km 86+620-86+860		
			perdea forestieră km 87+760-87+970		
			perdea forestieră km 88+020-88+100		
			perdea forestieră km 88+780-89+760		
			perdea forestieră km 89+794-90+560		
			perdea forestieră km 90+580- 1+083.5		
			perdea forestieră km 90+822-91+143		
			perdea forestieră km 91+169-91+338		
			perdea forestieră km 1+066-0+411		
			perdea forestieră km 0+389-92+150		
			perdea forestieră km 92+870-93+190		
	Lucrări de dezafectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect*	La finalizarea lucrărilor de execuție, terenul afectat se va readuce la starea inițială, prin eliminarea tuturor deșeurilor rezultate și structurilor temporare, a utilajelor, echipamentelor și resturilor de materiale de pe amplasament, nivelarea terenului și acoperirea cu solul fertil excavat la începerea lucrărilor. Pământul vegetal excavat va fi refolosit și la acoperirea taluzelor	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	
Exploatare	Suprastructur a drumului*	Traficul auto desfășurat de-a lungul autostrăzii, lucrări de mentenanță (intervenții minime)	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
	Sisteme de scurgere a apelor*	Lucrări de mentenanță, când va fi cazul	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman 1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut	-
	Lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare*	Lucrări de mentenanță, când va fi cazul, iluminat public în tuneluri	-	505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				<p>intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	
	Drumuri de întreținere*	Lucrări de mentenanță, când va fi cazul	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu</p> <p>1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni</p> <p>2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni</p> <p>685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei</p> <p>3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David</p> <p>30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești</p> <p>intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	-
	Lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje*	Lucrări de mentenanță, când va fi cazul	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu</p> <p>1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni</p> <p>2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni</p> <p>685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei</p> <p>3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David</p> <p>30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești</p> <p>intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	-
	Lucrări de artă*	Traficul auto, funcționarea rețelei de iluminat, lucrări de mentenanță (intervenții minime)	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu</p> <p>1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni</p> <p>2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni</p> <p>685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești</p> <p>intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut</p> <p>intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei</p>	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
				<p>3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	
	Noduri rutiere, relocări	Traficul auto desfășurat de-a lungul nodurilor rutiere și a bretelelor, funcționarea rețelei de iluminat, lucrări de mentenanță (intervenții minime)	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	-
	Dotări autostradă	Parcare autovehicule, depozitare săruri de degivrare, monitorizarea utilizării autostrăzii, activitate comercială, stocare carburanți și alimentare carburanți, utilizare toalete, funcționarea rețelei de iluminat, funcționarea centralelor termice pe combustibil lichid sau gaz metan în spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare, lucrări de mentenanță (intervenții minime)	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David 30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa 3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului 1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu 4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești 48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	-
	Lucrări pentru	Lucrări de mentenanță, când va fi cazul	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni</p>	-

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	protecția mediului*			<p>685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei</p> <p>3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David</p> <p>30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	
Dezafectare	Lucrări de dezafectare, demolare și demontare*	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării	-	<p>505 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu</p> <p>1090 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni</p> <p>2730 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni</p> <p>685 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești intersectează pe o lungime de 130 m ROSCI0213 Râul Prut intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei</p> <p>3850 m față de ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut intersectează pe o lungime de 2545 m ROSCI0265 Valea lui David</p> <p>30 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești intersectează pe o lungime de 435 m ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman</p> <p>1840 m față de ROSCI0438 Spinoasa</p> <p>3860 m față de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului</p> <p>1410 m față de ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu</p> <p>4390 m față de ROSPA0109 Acumulările Belcești</p> <p>48 m față de ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei intersectează pe o lungime de 130 m ROSPA0168 Râul Prut</p>	-

*Lucrări ce pot fi realizate pe întreg culoarul expropriat al proiectului, lucrări imprevizibile ce pot apărea la implementarea proiectului – au fost luate în considerare cele mai apropiate distanțe față de ariile naturale protejate de interes comunitar

Tabel I.31. Ariile naturale protejate de interes național și zonele umede de importanță internațională din România intersectate de autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Distanța față de limitele proiectului (m)
1	2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568)	0 – (supratraversat de un viaduct pe toată lungimea de 90 m)
2	2.556. Râul Prut (RONPA0573)	0 (intersectat pe o lungime de 130 m)

Tabel I.32. Ariile naturale protejate de interes național și zonele umede de importanță internațională din România aflate în proximitatea autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Distanța față de limitele proiectului (m)
1	RORMS0020 Zona umedă Jijia	3850
2	RONPA0553 Fântetele Seculare Valea lui David	3630
3	RONPA0565 Pădurea Icușeni	1090
4	RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut	78

5. Resurse naturale necesare implementării proiectului (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar

- *În perioada de execuție*

În etapa de execuție, resursele naturale folosite sunt: apă, agregate minerale (nisip, pietriș, piatră spartă), balast, pământ, lemn.

Consumul de apă va fi limitat strict la necesarul igienico-sanitar și cel pentru executarea lucrărilor propuse.

Aprovizionarea cu resurse naturale necesare se va face doar de la firme autorizate care se găsesc în apropierea amplasamentului pe care urmează să fie implementat proiectul.

Agregatele minerale folosite pentru realizarea lucrărilor propuse (nisip și agregate de balastiera), vor fi cumpărate de la carierele/ balastierele, reglementate de ANRM, existente în apropierea zonei de lucru.

Locațiile de procurare a agregatelor și a materialelor de umplutura se vor alege astfel încât să se optimizeze costurile și să fie amplasate cât mai aproape de zona proiectului.

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, pentru realizarea lucrărilor proiectate, nu vor fi exploatate resurse naturale din interiorul sau din imediata vecinătate a ariilor naturale incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

În domeniul proiectării există specificații clare referitoare la sursele potențiale de materiale și a caracteristicilor materiilor prime aprovizionate.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Ținând cont de aceste specificații, conformitatea resurselor reprezintă satisfacerea unor condiții impuse în normative, standarde și prevederi legislative, care analizează următoarele informații:

- caracteristicile fizico-mecanice ale materialelor, verificate prin inspecții, controale, testări specifice, atât la aprovizionarea materialelor în depozit, cât și înainte de introducerea lor în procesul de fabricație;
- frecvența acestor controale;
- existența unor documente de calitate eliberate de furnizori interni sau externi;
- întocmirea registrelor de calitate ca urmare a inspecțiilor, verificărilor și testărilor.

- *În perioada de exploatare*

În perioada de exploatarea obiectivului, nu sunt necesare consumuri de resurse naturale, în afara materialelor utilizate în cadrul lucrărilor de reparații sau întreținere.

Alimentarea cu apă a spațiilor de servicii și a centrelor de întreținere și coordonare va fi asigurată prin bransament la rețeaua locală sau prin intermediul unor puțuri forate autorizate.

Nu se vor procura niciun fel de materiale din ariile naturale protejate, păduri sau alte habitate naturale.

Proiectul presupune activități care duc la schimbarea folosinței terenului, inclusiv defrișări.

Suprafața totală a terenului ocupat pentru realizarea proiectului este de 2823,8 ha. În interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național vor fi ocupate următoarele suprafețe:

- ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1,0502 ha;
- ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha (zonă supratraversată prin intermediul unui pod, pilonii structurii vor fi amplasați în afara sitului);
- ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha;
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha.

Suprafața necesar a fi defrișată pentru realizarea lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului este de 31,4413 ha, din care 1,4647 ha în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar (în ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman).

La finalizarea lucrărilor de execuție, terenul afectat se va readuce la starea inițială, prin eliminarea tuturor structurilor temporare, a utilajelor, echipamentelor și resturilor de materiale de pe amplasament, nivelarea terenului și acoperirea cu solul fertil excavat la începerea lucrărilor.

Se vor preleva probe de sol cu respectarea Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM și se vor analiza în laboratoare independente autorizate și acreditate. Rezultatele analizelor se vor compara



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

cu valorile determinate inițial (înainte de începerea lucrărilor la obiectiv), pentru a se verifica modul de refacere a amplasamentului.

Pentru evitarea schimbării calității apelor de suprafață și subterane, în timpul execuției lucrărilor, se vor utiliza toalete ecologice. Apele uzate fecaloid-menajere vor fi preluate periodic cu autovidanța, în condiții de siguranță, de către societăți autorizate cu care constructorul va avea încheiat contract. De asemenea, se va interzice spălarea utilajelor și autovehiculelor în apele de suprafață și în interiorul ariilor naturale protejate Natura 2000.

Se apreciază ca emisiile de substanțe poluante în perioada de construcție și în condiții normale de exploatare care ar putea ajunge direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane nu sunt în cantități importante și nu modifică încadrarea în categoria de calitate a apei.

Impactul asupra fiecărui habitat și fiecărei specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 intersectate de proiect sau aflate în vecinătatea acestuia, respectiv: ROSCI0213/ROSPA0168 Râul Prut – intersectate pe o lungime de 130 m, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei - intersectat pe o lungime de 90 m, supratraversat prin intermediul unui pod/viaduct, ROSCI0265 Valea lui David – intersectat pe o lungime de 2545 m și ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman – intersectat pe o lungime de 435 m, ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești – la o distanță de 438 m, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești – la o distanță de 30 m, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei – la o distanță de 48 m, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu – la o distanță de 1410 m, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu – la o distanță de 505 m, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară - Prut – la o distanță de 3850 m, ROSPA0042 Eleșteele Jijiei și Miletinului – la o distanță de 3860 m, precum și asupra habitatelor și speciilor din zona de influență a proiectului și asupra speciilor de interes comunitar nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, este prezentată detaliat în cadrul capitolelor E) Evaluarea Impactului și I) Evaluarea Impactului Rezidual ale prezentului studiu.

6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Proiectul nu presupune realizarea unor procese de producție, ci realizarea unei autostrăzi. În perioada de operare nu vor fi obținute produse și subproduse, autostrada fiind destinată traficului rutier.

Realizarea lucrărilor de construcții se va face conform procedurilor tehnice de execuție, caietelor de sarcini, reglementărilor legale și planurilor de management al proiectului, utilizând materiale de construcții corespunzătoare din punct de vedere al aptitudinii de utilizare conform cerințelor esențiale stabilite prin Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, utilaje și

echipamente adecvate, personal calificat și instruit, cu respectarea normelor de protecție a mediului și de sănătate și securitate a muncii.

Luând în considerare specificul lucrărilor, au fost identificate următoarele categorii de materii prime:

- pământ pentru umplutură;
- nisip și agregate de balastieră;
- agregate minerale;
- mixturi asfaltice;
- ciment, var, bitum;
- beton;
- prefabricate din beton;
- lemn pentru cofraje;
- piese metalice;
- vopsea și aditivi;
- combustibili și lubrifianți necesari funcționării utilajelor și mijloacelor de transport;
- consumabile (anvelope, acumulatori, piese de schimb etc.).

Cantitățile de materii prime și de resurse necesare pentru implementarea proiectului au fost estimate pe baza volumului de lucrări și sunt prezentate în Tabel I.33.

Tabel I.33. Cantități estimate de material din săpătură respectiv pentru realizarea umpluturilor pentru autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni

		Autostrada	Noduri	Drum legătură	Restabiliri	Tunele+C&C
Terasamente						
	UM					
Umplutură de pământ la terasamente	mc	5,493,409	1,143,300	896,000	201,000	6,244,915
Umplutura de balast în spatele culeilor	mc	901,726	109,600	98,900	74,700	
Decapare și depozitare pământ vegetal	mc	1,957,184	492,200	174,800	122,000	
Săpătura de pământ în corp drum	mc	12,136,214	2,720,600	55,000	104,500	10,842,460
Strat de formă din pământ stabilizat lianți hidraulici	mc	437,236	131,400	71,300	21,100	
Structura rutieră						
Strat de uzură (4cm)	mp	1,822,403	254,500	271,500	67,000	
Strat de legătură binder BAD22.4 (6cm)	to	214,870	36,300	31,600	5,300	
Strat de baza mixtură AB31.5 (8cm)	to	291,998	48,800	42,700	11,700	
Fundație de balast	mc	1,001,271	163,700	146,200	42,200	
Fundație de balast stabilizat	mc	418,076	65,800	58,900	13,500	

Lungimea aferentă împrejurii autostrăzii, tipurile și numărul separatoarelor de hidrocarburi, bazinelor de retenție și bazinelor de dispersie prevăzute în cadrul proiectului sunt după cum urmează:

- Împrejmuire H=1,5 m (zone neîmpădurite): 171,493 m;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- Împrejmuire H=1,8 m (zone împădurite): 4,473 m;
- Separatoare de hidrocarburi 60/180l:198 buc;
- Separatoare de hidrocarburi 75/225l:35 buc;
- Separatoare de hidrocarburi 100/300l: 44 buc;
- Separatoare de hidrocarburi 125/375l: 27 buc;
- Separatoare de hidrocarburi 150/450l: 12 buc;
- Separatoare de hidrocarburi 225/675l: 180 buc;
- Bazine de retenție med 22x22m h=1.5m: 52 buc;
- Bazine de dispersie: 3 buc.

La realizarea lucrărilor de construcție și în procesele tehnologice se vor utiliza materii prime și materiale conform cu reglementările naționale în vigoare.

Aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate, care se află cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

Toate materiile prime, materialele de construcție și carburanții vor fi depozitate în spații special amenajate. De asemenea, vor fi manipulate cu grijă, astfel încât să nu aducă prejudicii asupra mediului.

Având în vedere excedentul de pământ rezultat din săpătura din deblee și din zonele unde vor fi executate structuri cut&cover, cât și la capetele tunelurilor, pământul obținut din aceste excavații va fi îmbunătățit conform studiului Geotehnic și utilizat pentru realizarea terasamentelor din rambleu, restul de pământ va fi depozitat în locațiile identificate de proiectant împreună cu autoritățile U.A.T., în apropierea autostrăzii, în zonele cu terenuri agricole neproductive sau mlăștinoase din lungul unor văi.

În cadrul organizărilor de șantier propuse în cadrul proiectului, se vor amplasa stații pentru prepararea mixturilor asfaltice și pentru prepararea betonelor.

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea mixturii asfaltice sunt următoarele: agregate de carieră concasate și sortate, agregate de râu concasate și sortate, bitum și filer. Pentru încălzirea agregatelor și a bitumului se folosește motorina.

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea betoanelor sunt: agregate de râu sortate, ciment și apă.

Apă

În perioada de execuție, asigurarea necesarului de apă tehnologică se va realiza prin bransament la rețeaua din zonă, acolo unde aceasta există sau se vor utiliza puțuri forate ce se vor executa în baza avizului de gospodărire a apelor. Apa potabilă necesară personalului va fi achiziționată din comerț.



UNIUNEA EUROPEANĂ



În perioada de exploatare, alimentarea cu apă se va realiza doar în spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare prin bransament la surse existente în zonă sau din puțuri forate autorizate.

Energia electrică

În perioada de execuție, alimentarea cu energie electrică se va face prin intermediul unor grupuri electrogene.

Energia electrică este asigurată din rețeaua electrică din zonă, prin intermediul unui post de transformare și se distribuie la tabloul electric al șantierului, amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de șantier. Organizările de șantier vor fi dotate cu grupuri electrogene, care vor asigura energia electrică în caz de întrerupere a energiei electrice din sistemul energetic.

În perioada de exploatare, alimentarea cu energie electrică se va realiza în principal din rețeaua publică locală. Soluția alimentării cu energie electrică va fi stabilită de către furnizorul de energie electrică, respectiv de către o unitate abilitată de operatorul de distribuție.

Alimentarea cu energie electrică se va face dintr-un transformator electric cu tensiunea primară corelată cu tensiunea rețelei de energie electrică prezentă în zonă.

Sursa de rezervă pentru alimentarea cu energie electrică va fi asigurată prin intermediul unui grup electrogen.

Toate spațiile de servicii, centrele de întreținere și punctul de sprijin vor fi prevăzute cu sistem de iluminat public/ panouri fotovoltaice. Sistemul de iluminat public se va asigura conform standardelor în vigoare.

Combustibili

În perioada de execuție, alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto sau la stațiile de combustibil autorizate din zonă, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse – alimentare de la stațiile autorizate).

În perioada de exploatare, spațiile de servicii includ spații rezervate pentru benzinării, iar CIC, CIM și punctul de sprijin pentru întreținere vor fi prevăzute cu stații de alimentare cu carburanți.

Asigurarea agentului termic

În perioada de execuție, încălzirea spațiilor de lucru este asigurată prin intermediul centralelor termice.

Prepararea apei calde de consum se va face în centralele termice, cu ajutorul unor boilere funcționând cu agent termic.



UNIUNEA EUROPEANĂ



În perioada de exploatare, agentul termic este necesar în spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare și va fi asigurat prin centrale termice ce vor funcționa pe combustibil lichid sau gaz metan.

Conexiunea telefonică/ internet

Conexiunea telefonică/ internet se va asigura prin rețele de fibră optică publice din zonă (dacă va fi necesar).

Substanțe și preparate chimice periculoase

În perioada de execuție a proiectului, principalele substanțe și preparate chimice periculoase utilizate sunt următoarele:

- motorină; grad de periculozitate: grad ridicat de inflamabilitate;
- lubrifianți (uleiuri, vaselină); grad de periculozitate: iritant, greu inflamabil;
- vopseluri; grad de periculozitate: inflamabil, iritant;
- solvenți; grad de periculozitate: foarte inflamabil;
- bitum, aditivi de mixturi asfaltice; grad de periculozitate: inflamabil, toxic.

Substanțele sunt păstrate în ambalajele originale ale furnizorului, închise ermetic, etichetate conform HG nr. 1408/2008. Aprovizionarea materialelor, depozitarea acestora, manipularea și utilizarea acestora se efectuează de către operatori specializați.

În spațiile de stocare nu se vor utiliza substanțe și preparate chimice periculoase.

Manipularea, depozitarea și transportul acestor substanțe și preparate chimice periculoase, se vor realiza prin respectarea condițiilor impuse în fișele de date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecția și sănătate în muncă. Recipientii folosiți vor fi recuperați și valorificați prin firme autorizate.

Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având efectuate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Întreținerea utilajelor și a vehiculelor se va face într-un spațiu special amenajat din organizările de șantier. În cazul unei poluări accidentale (scurgeri de carburanți, lubrifianți), în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci și evacuarea de pe amplasament, prin firme specializate.

Platforma de întreținere a utilajelor va fi realizată cu o pantă astfel încât să asigure colectarea apelor reziduale, a uleiurilor și combustibililor și apoi introducerea acestora într-un decantor care va fi curățat periodic, iar depunerile vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse - alimentare de la stațiile autorizate). Se va folosi personal instruit în vederea eliminării pierderilor accidentale.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Mixtura asfaltică se va prepara în instalații specializate și va fi transportată în fronturile de lucru cu mijloace de transport specifice.

Vopselurile și emulsia bituminoasă vor fi aduse în recipiente etanșe și descărcate în utilaje de lucru specifice, iar recipientele goale se vor restitui producătorilor sau distribuitorilor.

Pentru limitarea riscurilor de apariție a poluărilor accidentale se va elabora, în conformitate cu prevederile legale, planul de prevenire a poluărilor accidentale, completat cu procedurile de intervenție în situații de urgență.

În perioada de exploatare, personalul angajat al unităților specializate în lucrările de întreținere și reparații ale drumului va fi instruit periodic pentru a fi respectate condițiile din fișa tehnică de securitate și pentru a se evita problemele în timpul depozitării, manipulării și utilizării vopselelor, lacurilor și diluanților.

Alimentarea cu carburant a utilajelor și a mijloacelor de transport utilizate pentru întreținerea autostrăzii se va asigura la stațiile de distribuție prevăzute în cadrul spațiilor de servicii, iar schimburile de uleiuri hidraulice, uleiuri de transmisie și de lubrifianți se vor realiza în atelierele din cadrul centrelor de întreținere.

Vopselurile și diluanții utilizați în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere vor fi aduse în recipiente etanșe și descărcate în utilaje de lucru specifice, iar recipientele goale se vor restitui producătorilor sau distribuitorilor.

În cazul unor accidente rutiere în care sunt implicate autovehicule care transportă substanțe periculoase, administratorul drumului va lua măsuri stabilite de comun acord cu autoritățile locale de protecția mediului și ISU pentru a remedia în timp cât mai scurt zona cu sol poluat, astfel încât poluarea să nu afecteze și apele subterane.

7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile proiectului (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii)

7.1. Emisiile de poluanți în apa de suprafață sau subterană

În perioada de execuție a autostrăzii, sursele posibile de poluare a apelor sunt reprezentate de realizarea propriu-zisă a lucrărilor, traficul de șantier și activitățile aferente organizărilor de șantier.

Astfel, lucrările de terasamente determină antrenarea unor particule fine de pământ care pot ajunge în apele de suprafață. Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții (beton, piatră spartă, agregate etc.) determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele utilizate în cadrul șantierului.

Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă poate conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea.

De asemenea, ploile care spală suprafața șantierului pot antrena depunerile și astfel, indirect, acestea pot ajunge în cursurile de apă.

Sursele directe sunt reprezentate de lucrările propriu-zise de construcție, care pot produce creșterea turbidității și antrenarea de substanțe poluante în apele de suprafață.

În timpul realizării lucrărilor, există riscul producerii unei poluări locale a apelor cu materiale în suspensie. O cantitate mai mare de materii aflate în suspensie pentru o perioadă mai îndelungată de timp, rezultat al unei acțiuni repetate pe fundul apei, poate împiedica pătrunderea luminii în adâncime. Lipsa radiației solare afectează procesul de fotosinteză al organismelor acvatice. Substanțele organice din materialul aflat în suspensie pot absorbi oxigenul disponibil din apă și pot afecta local condițiile de viață pentru multe organisme acvatice. Tulburarea sedimentelor presupune și o potențială readucere în soluție a unor compuși toxici, ce pot determina contaminarea sau pot cauza moartea unor importante resurse de pește.

Sursele indirecte sunt reprezentate de antrenarea de către apele pluviale a poluanților rezultați din circulația vehiculelor de transport și a utilajelor de construcție în incinta șantierului și pe căile de rulare, de acces către șantier sau adiacente.

Detaliat, în perioada de construcție, **sursele de poluare a apelor subterane și de suprafață** pot fi reprezentate de:

- execuția propriu-zisă a lucrărilor de terasamente și a celorlalte lucrări de construcție;
- transportul, manipularea și punerea în operă a materialelor (pământ, piatră spartă, nisip, beton etc.);
- tulburarea habitatelor locale ale biotopului acvatic, în zona lucrărilor pentru construcția podurilor și podețelor;
- manevrarea materialelor de construcție, în special a betoanelor;
- manevrarea și depozitarea combustibililor;
- pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului;
- circulația vehiculelor care vor transporta materiale de construcție și personalul angajat la șantier și înapoi;
- traficul utilajelor de construcție;
- apele uzate generate în incinta organizărilor de șantier/ bazelor de producție;
- scurgeri de ape încărcate cu lianți, lapte de ciment și suspensii de la platformele de preparare a betoanelor sau de la locațiile de punere în operă;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- spălarea de către apele de precipitații a suprafețelor afectate de lucrări, fapt ce generează antrenarea diverselor depuneri, astfel, indirect, acestea ajung în apa de suprafață;
- manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă materialele necesare sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă;
- activitățile desfășurate în incinta organizărilor de șantier/ bazelor de producție;
- deversări accidentale de ape menajere provenite de la toaletele ecologice montate în zona punctelor de lucru.

Traficul greu, specific șantierului, determină emisii de particule în suspensie. De asemenea, și prin procesul de frecare și uzură (din calea de rulare, din pneuri), vor rezulta particule.

Toate materiile prime, materialele de construcție și carburanții vor fi depozitate în spații special amenajate. De asemenea, vor fi manipulate cu grijă, astfel încât să nu aducă prejudicii asupra mediului.

Organizările de șantier/ bazele de producție vor fi amenajate și impermeabilizate cu materiale geosintetice. De asemenea, se va avea în vedere realizarea de șanțuri perimetrare pentru scurgerea apelor.

În timpul executării lucrărilor, se vor utiliza toalete ecologice. Apele uzate menajere vor fi preluate periodic cu autovidanța, în condiții de siguranță, de către societăți autorizate, cu care constructorul va avea încheiat contract.

În cadrul organizărilor de șantier, apele uzate menajere vor fi stocate în bazine betonate, vidanjabile și vor fi preluate și transportate la stațiile de epurare existente în zona proiectului de către firme autorizate în baza contractelor încheiate.

În cadrul șantierelor și organizărilor de șantier/ bazelor de producție vor fi prevăzute dotări pentru intervenție în caz de poluări accidentale (materiale absorbante adecvate).

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată în afara organizărilor de șantier, cu cisterne auto sau la stațiile de combustibil autorizate din zonă, ori de câte ori va fi necesar.

Cantități și caracteristici fizico-chimice ale apelor uzate evacuate în perioada de execuție

• Apa uzată menajeră

Au fost calculate debitele masice de ape uzate menajere provenite de la personalul muncitor în fronturile de lucru ale autostrăzii, folosind indici de încărcare tipici pentru poluanții generați și luând în calcul un consum de apă de 12160 m³/an și număr de 64 de lucrători. Astfel, au fost obținute valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele uzate menajere. Considerând eficiența procesului de epurare pentru fiecare tip de indicator, au rezultat valori care respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare. Rezultatele sunt prezentate în Tabel I.34.

Tabel I.34. Concentrații poluanți din apele uzate menajere în perioada de execuție

Poluant	Debit masic (kg/an)	Concentrație inițială (mg/l)	Eficiență epurare (%)	Concentrație după epurare (mg/l)	CMA conf. NTPA-002
CBO ₅	1401.6	115.26	91	10.37	300
CCO-Cr	2803.2	230.53	75	57.63	500
MTS	1635.2	134.47	90	13.45	350
NTK	256.96	21.13	93	1.48	30
P _T	93.44	7.68	80	1.54	5

- **Apa uzată tehnologică**

Pierderile din fluxul tehnologic de preparare a betoanelor se constituie în ape uzate încărcate cu particule de ciment, aditivi și parte fină din agregate. Aceste ape vor fi colectate prin rigole perimetrare și canalizate în decantoare de produse petroliere și suspensii. Ulterior, acestea pot fi evacuate în rețelele de canalizare ale localităților învecinate (cu respectarea NTPA-002) sau în stațiile de epurare existente în apropierea organizărilor de șantier/ bazelor de producție.

- **Apa pluvială**

Apele meteorice spală suprafețele betonate, padourile cu anrocamente și agregate, antrenează particulele solide, pulberile și eventualii poluanți proveniți din pierderile de la utilaje, constituind în felul acesta o sursă de poluare a mediului, în special pentru apele de suprafață, dar și pentru cele subterane.

Calculul debitului de ape meteorice se determină admitând ca model de calcul, o ploaie uniform distribuită pe întregul bazin, cu intensitate constantă pe durata de concentrare superficială și de curgere. Intensitatea ploii de calcul se stabilește în funcție de frecvența ploii și de durata acesteia, pe baza curbelor de intensitate a ploilor de egală frecvență, conform STAS 9470/73 – “Hidrotehnică. Ploi maxime, intensități, durate, frecvențe”.

Debitul de calcul al apelor meteorice s-a stabilit pe baza relației:

$$Q = S \cdot I_c \cdot \phi \cdot m \text{ (l/s), unde:}$$

S = suprafața bazinului de pe care se colectează apa (ha);

I_c = intensitatea ploii de calcul (l/s/ha) se stabilește în funcție de frecvența ploii ”f” și de durata acesteia, “t”, pe baza curbelor de intensitate a ploilor de egală frecvență, utilizând diagramele de calcul. Durata ploii de calcul “t” se stabilește în secțiunea de calcul din avalul tronsonului care se dimensionează. Pentru drumurile publice, frecvența ploii de calcul s-a considerat f = 1/10. Durata de scurgere a apelor pluviale a fost considerată de 25 minute în cazul autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

ϕ = coeficient de scurgere (pentru suprafețe asfaltate, $\phi = 0,9$ și pentru incinte nepavate, $\phi = 0,25$);

m = coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul, care ține seama de capacitatea de înmagazinare în timp a canalelor și de durata ploii de calcul “ t ” ($m = 0,8$ pentru $t < 40$ minute și $m = 0,9$ pentru $t > 40$ minute).

Durata ploii de calcul a fost obținută cu relația:

$$t = t_{cs} + \frac{L}{v} \text{ (min), unde:}$$

t_{cs} = timpul de concentrare superficială (min);

L = lungime tronson (m);

v = viteza de curgere a apei în canal (m/s).

Conform STAS 9470-73, traseul drumului trece prin trei zone cu intensități diferite ale ploii, și anume:

- km 0+000 - km 22+600 = zona 1;
- km 22+600 - km 37+800 = zona 2;
- km 37+800 - km 93+270 = zona 3.

În aceste condiții, intensitatea ploii, utilizată în calcule, este de 325 l/s/ha pentru zona 1, 275 l/s/ha pentru zona 2, respectiv 250 l/s/ha pentru zona 3. Considerând o suprafață a bazinului de calcul aferentă execuției unui km de autostradă $S = 2,8$ ha, a rezultat debitul de ape meteorice astfel: $Q_{\text{zona 1}} = 182$ l/s, $Q_{\text{zona 2}} = 154$ l/s, $Q_{\text{zona 3}} = 140$ l/s.

Luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă, au fost obținute valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, prezentate în Tabel I.35 și Tabel I.36.

Considerând eficiența procesului de epurare pentru fiecare tip de indicator, au rezultat valori care respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.

Tabel I.35. Concentrații poluanți din apele pluviale – valori brute în perioada de execuție

Poluant	Încărcare specifică utilaje (mg/km)	Concentrație (mg/l)			CMA conf. NTPA-001	CMA conf. NTPA-002
		zona 1	zona 2	zona 3		
MTS	28924	0.1059	0.1252	0.1377	35	350
hidrocarburi	23240	0.0851	0.1006	0.1107	5	-
Zn	70.56	0.0003	0.0003	0.0003	0.5	1
Cu	187.6	0.0007	0.0008	0.0009	0.1	0.2
Cd	0.01372	5.03E-08	5.94E-08	6.53E-08	0.2	0.3
Pb	11.06	4.05E-05	4.79E-05	5.27E-05	0.2	0.5

Tabel I.36. Concentrații poluanți din apele pluviale epurate în perioada de execuție

Poluant	Eficiență epurare (%)	Concentrație (mg/l)			CMA conf. NTPA-001	CMA conf. NTPA-002
		zona 1	zona 2	zona 3		
MTS	90%	0.0106	0.0125	0.0138	35	350
hidrocarburi	95%	0.0043	0.0050	0.0055	5	-
Zn	85%	3.66E-06	4.58E-05	5.04E-05	0.5	1
Cu	85%	3.88E-05	0.0001	0.0001	0.1	0.2
Cd	85%	0.0001	8.91E-09	9.80E-09	0.2	0.3
Pb	85%	7.54E-09	7.18E-06	7.90E-06	0.2	0.5

În perioada de exploatare, sursele potențiale de poluare a apelor de suprafață sau subterane sunt următoarele:

- deversarea sau infiltrarea apelor pluviale colectate de pe carosabilul contaminat cu:
 - o produse petroliere scurse de la autovehicule;
 - o depuneri de pulberi provenite din arderea combustibilului;
 - o particule rezultate din uzura pneurilor sau din alte materii rezultate din trafic.
- lucrările de întreținere a autostrăzii în perioada de operare, în special prin deșeurile produse, care pot contamina apele de suprafață (materiale antiderapante – săruri decongelante);
 - accidente rutiere în care sunt implicate cisterne care transportă substanțe periculoase generează poluarea apelor de suprafață și subterane, conducând la afectarea în mod semnificativ a mediului acvatic;
 - funcționarea defectuoasă a sistemului de drenaj reprezentat prin rigolele de colectare a apelor pluviale de pe suprafața carosabilă a autostrăzii și a sistemului de preepurare (decantor-separator de produse petroliere); acestea, dacă sunt deversate neepurate sau insuficient epurate direct în emisari, pot afecta ecosistemul acvatic;
 - apele uzate și pluviale rezultate de la spațiile de parcare și CIC.

În perioada de operare, apele provenite din precipitații, care pot acționa direct asupra corpului autostrăzii, vor fi colectate și evacuate prin rigole, șanțuri, șanțuri de gardă, drenuri, casiuri.

Pe toată lungimea de rambleu a autostrăzii, la marginea acostamentelor s-au prevăzut rigole de acostament care colectează apele de pe platformă și prin intermediul casiurilor de pe taluze apele sunt debușate în șanțurile de la nivelul terenului. Astfel, se va evita fenomenul de raenare a taluzelor autostrăzii.

Apele pluviale de pe terenul adiacent autostrăzii vor fi colectate în șanțurile de la baza taluzului.

Pe sectoarele cu profil sub formă de acoperiș și zonă impermeabilizată apa se va evacua spre exteriorul platformei autostrăzii fără probleme deosebite.

Pe sectoarele unde partea carosabilă se amenajează în spațiu (convertire sau supraînălțare),



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

pe zona mediană trebuie realizată colectarea apelor de pe partea carosabilă, care trebuie prevăzută cu deversor convertit sau supraînălțat, pentru ca apele să nu traverseze de pe o cale pe cealaltă. Colectarea se va face printr-o rigolă, care se va descărca în canalizare și apoi se va evacua lateral, sau la podețe/ poduri.

Toate dispozitivele de colectare a apelor vor fi verificate din punct de vedere hidraulic.

Șanțurile vor avea, în general, secțiune trapezoidală și vor fi protejate cu beton.

Înainte de deversarea în emisari sau în bazinele de retenție (pentru zonele unde nu există posibilități de descărcare a apelor într-un emisar), apele pluviale de pe partea carosabilă vor trece prin decantoare și separatoare de produse petroliere. Astfel, se vor asigura concentrații ale poluanților în apele pluviale colectate situate sub valorile maxime admise conform NTPA 001/2002 „Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în receptori naturali”, modificat și completat cu Hotărârea nr. 352/2005.

Apele de infiltrație în corpul rambleurilor se drenează către exterior prin intermediul stratului inferior de Fundație din material granular prevăzut în cadrul structurii rutiere.

Apele uzate menajere rezultate în spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare vor fi trecute prin sisteme de epurare, fiind evacuate ulterior în emisar sau bazine vidanjabile în funcție de condițiile locale.

Cantități și caracteristici fizico-chimice ale apelor uzate evacuate în perioada de exploatare

Urmând metodologia prezentată pentru perioada de execuție, volumul de trafic prognozat și considerând o suprafață a bazinului de calcul aferentă circulației rutiere pe cele trei sectoare delimitate, au rezultat debitele de ape meteorice, pentru fiecare zonă, astfel: $Q_{\text{zona 1}} = 14807,52 \text{ l/s}$, $Q_{\text{zona 2}} = 8426,88 \text{ l/s}$, respectiv $Q_{\text{zona 3}} = 26958,42 \text{ l/s}$.

Pentru estimarea cantitativă a impurificării apelor pluviale care spală drumul și se scurg în șanțurile laterale, s-a pornit de la metodologia de calcul SETRA (Serviciul de Studii Tehnice pentru Drumuri și Autostrăzi), elaborată de Ministerul Transportului din Franța. Se face mențiunea că există o relație liniară între emisiile de poluanți și volumul de trafic.

În urma calculelor efectuate, au fost obținute valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale pentru prognoza de trafic aferentă fiecărui an studiat, prezentate în Tabel I.37 – Tabel I.41.

Considerând procesul de epurare pentru fiecare tip de indicator, au rezultat valori care respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali, cu excepția indicatorului MTS, care poate avea valori ce depășesc valoarea limită impusă de NTPA 001/2002 ”Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în receptori naturali”, modificat și completat cu Hotărârea nr. 352/2005.

Menționăm faptul că valorile concentrațiilor de poluanți pot fi influențate punctual și temporar de condițiile atmosferice, care pot conduce depășiri, precum creșterea încărcării cu materii în suspensie provenite din amonte, în urma unor ploi torențiale.

Tabel I.37. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2030

Poluant	Încărcare specifică vehicule zona 1 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 2 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 3 (kg/an)	Concentrație (mg/l)			CMA conf. NTPA-001	CMA conf. NTPA-002
				zona 1	zona 2	zona 3		
MTS	1200	1150	1100	29.68	90.98	49.52	35	350
CCO	1200	1150	1100	29.68	90.98	49.52	125	500
Zn	0.00720	0.00690	0.00660	1.78E-04	5.46E-04	2.97E-04	0.5	1
Cu	4.80E-04	4.60E-04	4.40E-04	1.19E-05	3.64E-05	1.98E-05	0.1	0.2
Cd	3.60E-05	3.45E-05	3.30E-05	8.90E-07	2.73E-06	1.49E-06	0.2	0.3
hidrocarburi	0.01800	0.01725	0.01650	4.45E-04	1.36E-03	7.43E-04	5	-

Tabel I.38. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2035

Poluant	Încărcare specifică vehicule zona 1 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 2 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 3 (kg/an)	Concentrație (mg/l)			CMA conf. NTPA-001	CMA conf. NTPA-002
				zona 1	zona 2	zona 3		
MTS	1414	1355	1296	34.96	107.18	58.35	35	350
CCO	1414	1355	1296	34.96	107.18	58.35	125	500
Zn	8.48E-03	8.13E-03	7.78E-03	2.10E-04	6.43E-04	3.50E-04	0.5	1
Cu	5.66E-04	5.42E-04	5.18E-04	1.40E-05	4.29E-05	2.33E-05	0.1	0.2
Cd	4.24E-05	4.06E-05	3.89E-05	1.05E-06	3.22E-06	1.75E-06	0.2	0.3
hidrocarburi	0.02121	0.02032	0.01944	5.24E-04	1.61E-03	8.75E-04	5	-

Tabel I.39. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2040

Poluant	Încărcare specifică vehicule zona 1 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 2 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 3 (kg/an)	Concentrație (mg/l)			CMA conf. NTPA-001	CMA conf. NTPA-002
				zona 1	zona 2	zona 3		
MTS	1498	1436	1373	37.05	113.59	61.83	35	350
CCO	1498	1436	1373	37.05	113.59	61.83	125	500
Zn	8.99E-03	8.62E-03	8.24E-03	2.22E-04	6.82E-04	3.71E-04	0.5	1
Cu	5.99E-04	5.74E-04	5.49E-04	1.48E-05	4.54E-05	2.47E-05	0.1	0.2
Cd	4.49E-05	4.31E-05	4.12E-05	1.11E-06	3.41E-06	1.86E-06	0.2	0.3
hidrocarburi	0.02247	0.02154	0.02060	5.56E-04	1.70E-03	9.28E-04	5	-

Tabel I.40. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozat în anul 2045

Poluant	Încărcare specifică vehicule zona 1 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 2 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 3 (kg/an)	Concentrație (mg/l)			CMA conf. NTPA-001	CMA conf. NTPA-002
				zona 1	zona 2	zona 3		
MTS	1547	1483	1418	38.26	117.29	63.85	35	350
CCO	1547	1483	1418	38.26	117.29	63.85	125	500
Zn	9.28E-03	8.90E-03	8.51E-03	2.30E-04	7.04E-04	3.83E-04	0.5	1
Cu	6.19E-04	5.93E-04	5.67E-04	1.53E-05	4.69E-05	2.55E-05	0.1	0.2
Cd	4.64E-05	4.45E-05	4.25E-05	1.15E-06	3.52E-06	1.92E-06	0.2	0.3
hidrocarburi	0.02321	0.02224	0.02127	5.74E-04	1.76E-03	9.58E-04	5	-

Tabel I.41. Concentrații poluanți din apele pluviale pentru traficul prognozată în anul 2050

Poluant	Încărcare specifică vehicule zona 1 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 2 (kg/an)	Încărcare specifică vehicule zona 3 (kg/an)	Concentrație (mg/l)			CMA conf. NTPA-001	CMA conf. NTPA-002
				zona 1	zona 2	zona 3		
MTS	1587	1520	1454	39.24	120.29	65.48	35	350
CCO	1587	1520	1454	39.24	120.29	65.48	125	500
Zn	0	0	0	2.35E-04	7.22E-04	3.93E-04	0.5	1
Cu	0	0	0	1.57E-05	4.81E-05	2.62E-05	0.1	0.2
Cd	0	0	0	1.18E-06	3.61E-06	1.96E-06	0.2	0.3
hidrocarburi	0	0	0	5.89E-04	1.80E-03	9.82E-04	5	-

7.2. Emisiile de poluanți în aer

În perioada de execuție, realizarea construcțiilor rutiere poate avea un impact important asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Aceasta constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, o sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate), respectiv oxizi de carbon, azot și sulf, metan, amoniac, particule în suspensie, hidrocarburi aromatice policiclice (HAP) și compuși organici volatili.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

- activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor: realizarea terasamentelor și a sistemului rutier, a lucrărilor de artă (poduri, podețe), a canalelor de colectare a apelor pluviale;
- activități desfășurate în incinta organizărilor de șantier/ bazelor de producție (în special la stațiile de preparare betoane/ mixturi asfaltice);
- traficul aferent lucrărilor de construcție;
- activitatea utilajelor de construcție (decaparea și depozitarea pământului vegetal, decaparea straturilor de pământ și balast contaminate, săpături și umpluturi în corpul drumului din pământ și balast, realizarea sistemului rutier, a șanțurilor etc.).

În funcție de nivelul tehnologic al procesului, echipamentelor și instalațiilor folosite, operațiile aferente fazelor de construcție se constituie în surse de poluare a atmosferei.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința actuală la nivel global fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Precizăm că emisiile de poluanți și de praf în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.

În cazul în care în incinta organizărilor de șantier/ bazelor de producție vor fi amplasate stații pentru fabricarea mixturilor asfaltice/ betoane, acestea vor fi omologate la nivel european și prevăzute cu sisteme de captare și reținere a emisiilor de poluanți în atmosferă.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Pentru prepararea betoanelor de ciment și asfaltice, se vor utiliza tehnologii moderne, care presupun echipamente și instalații care asigură eliminarea sau diminuarea emisiilor de particule de la principalele surse. În acest caz, întregul echipament de transfer al agregatelor din buncăre va fi etanș. Elevatorul, cântarele-dozaatoare și malaxorul vor fi amplasate într-o incintă perfect închisă, iar sistemul pneumatic de transfer al cimentului din silozuri va fi perfect etanș. Silozurile de ciment vor fi prevăzute cu echipamente de reținere a prafului (filtre cu saci cu scuturare-vibrare și recuperare) cu eficiență de 99,8-99,9%.

La ieșirea din șantier, vor fi amenajate puncte speciale pentru îndepărtarea manuală sau mecanizată a reziduurilor de pe pneurile echipamentelor și utilajelor.

Transportul materialelor de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine se va realiza cu vehicule acoperite cu prelate și pe drumuri care vor fi umezite în prealabil, în vederea reducerii emisiilor de particule.

Pentru a stabili și a reduce emisiile de pulberi, la sfârșitul perioadei de construcție, se vor realiza amenajări peisagistice pentru sensuri giratorii, intersecții, spații pentru servicii și CIC-uri.

- **Emisii de pulberi rezultate din activitatea utilajelor de construcții**

În vederea determinării cantităților de emisii generate de utilaje în etapa de execuție, au fost luate în calcul următoarele:

- cantitățile de materii prime pentru autostrada Tg . Neamț – Iași - Ungheni, care vor fi transportate cu autobasculante cu capacitatea de 18 m³, respectiv autobetoniere cu capacitatea de 9 m³;
- numărul de curse pentru autocamioane;
- numărul de kilometri parcurși/ an pentru autocamioane;
- numărul de autocamioane pentru execuția lucrărilor;
- numărul de km/ an și pe toată durata de execuție pentru alte utilaje de construcție.

Poluanții emiși în atmosferă, caracteristici arderii interne a combustibililor fosili în motoarele vehiculelor rutiere, sunt reprezentați de un complex de substanțe anorganice și organice sub formă de gaze și de particule, conținând: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf, metan, mici cantități de amoniac, compuși organici volatili nonmetanici, particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn).

Emisiile au loc în apropierea solului (nivelul gurilor de eșapament), însă turbulența creată de deplasarea vehiculelor în stratul de aer de lângă sol și de diferența de temperatură dintre gazele de eșapament și aerul atmosferic conduc la o înălțime de emisie de circa 2 m (conform informațiilor din literatura de specialitate).

Parametrii fizici specifici surselor liniare asociate traficului rutier, menționați mai sus, determină o serie de particularități cu privire la comportarea poluanților în atmosferă, respectiv, la nivelurile de poluare generate, și anume:

- incidența celor mai ridicate niveluri de poluare va avea loc, cu excepția zonei carosabile care reprezintă sursa însăși, de-a lungul căii de trafic, pe porțiunile de teren adiacente celor două laturi ale acesteia, pe distanțe de ordinul metrilor sau zecilor de metri transversal pe cale;
- cele mai ridicate niveluri de poluare apar în situații de calm atmosferic și atunci când vântul bate perpendicular pe cale;
- gradientul de scădere a concentrațiilor pe normala la calea de trafic este mare, fenomen care determină diminuarea semnificativă a nivelurilor de poluare cu distanța.

În vederea calculării cantităților de emisii ale utilajelor în etapa de execuție a proiectului, au fost calculate următoarele:

- cantitățile de materii prime;
- numărul de curse pentru autocamioane;
- numărul de km parcurși/ an pentru autocamioane;
- numărul de autocamioane pentru execuția lucrărilor;
- numărul de km/ an și pe toată durata de execuție pentru alte utilaje de construcție.

Pentru evaluarea impactului asupra mediului din perspectiva emisiilor poluante și a schimbărilor climatice în perioada de exploatare, a fost aplicată metodologia inclusă în Update of the Handbook on External Costs of Transport – Versiunea din 2019.² Manualul oferă costul cu impactul asupra mediului datorat noxelor, diferențiind pe tipuri de zone traversate (urban, suburban, interurban și autostrăzi).

Astfel în vederea evaluării impactului asupra mediului, au fost parcurși următorii pași:

- Cuantificarea emisiilor poluante (de ex. prin utilizarea factorilor de emisie ale vehiculelor, tipurile de vehicule și date privind fluxul de trafic);
- Modelarea dispersiei poluanților în jurul sursei folosind modele de dispersie atmosferică, care sunt foarte complexe și nu sunt de obicei disponibile publicului;
- Impactul emisiilor de poluanți atmosferici din transport este foarte specific locației și depinde de mulți factori, cum ar fi condițiile de trafic local. Prin urmare, evaluarea expunerii se referă la expunerea populației și a ecosistemelor la emisiile de poluanți atmosferici. Informații detaliate spațial despre densitatea populației trebuie să fie disponibile pentru a permite o evaluare adecvată;
- Determinarea impacturilor cauzate de emisii prin aplicarea așa-numitelor funcții de răspuns la expunere care leagă modificările sănătății umane și alte daune asupra mediului la modificările unitare ale concentrațiilor ambientale ale poluanților - cele mai importante fiind particulele în

² European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport, Essen, H., Fiorello, D., El Beyrouty, K. et al., Handbook on the external costs of transport – Version 2019 – 1.1, Publications Office, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/51388>



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

suspensie (PM) și oxizi de azot (NOx). Aceste relații de răspuns la expunere se bazează pe studii epidemiologice.

Pentru modelarea dispersiei poluanților atmosferici în perioada de execuție și de exploatare a proiectului, a fost utilizat programul BREEZE AERMOD/ISCST, program bazat pe modelul matematic de dispersie AERMOD, elaborat și folosit de Agenția Statelor Unite ale Americii pentru Protecția mediului, US EPA (United States Environmental Protection Agency) a cărei ultimă modificare și îmbunătățire este din data de 27 iunie, 2022. Cantitățile de emisii estimate din activitatea utilajelor de construcții în perioada de execuție se regăsesc în Tabel I.42.

Tabel I.42. Cantități de emisii estimate din activitatea utilajelor de construcție în perioada de execuție

Tronsoane, drumuri de legătură și noduri rutiere	Lungime (km)	PM10 (t)	PM2.5 (t)	NO ₂ (t)	NO _x (t)	CO (t)
Tronsonul 1 (km 0+000 – km 31+500)	31,50	0.309	0.183	0.463	4.625	1.652
Tronsonul 2 (km 31+500 – km 60+100)	28,60	0.336	0.200	0.504	5.038	1.800
Tronsonul 3 (km 60+100 – km 77+800)	17,70	0.187	0.111	0.280	2.796	0.999
Tronsonul 4 (km 77+800 – km 93+270)	15,47	0.163	0.097	0.245	2.444	0.873
Drum de legătură DN28 și VO28D Nod Rutier Moțca (DN2) – km 0+400 Nod Rutier Pașcani (DJ 208) – km 11+800 Nod Rutier Târgu Frumos (DN28B) – km 30+800 Nod Rutier Podu Iloaiei (DN28) - km 50+100 Nod Rutier Lețcani – km 59+405 Nod Rutier DJ282 – km 70+090 Nod Rutier DN24 – km 76+830 Nod Rutier de perspectivă pentru conexiunea autostrăzii A8 cu Drum de Legătură la Aeroportul Iasi si Spitalul Regional Iasi – km 82+210 Nod Rutier Golăiești DJ249 – km 90+790	51,87	0.229	0.136	0.3434	3.434	1.227
Total	145.140	1.258	0.820	2.069	20.675	7.387



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- **Emisii de pulberi rezultate din activitatea organizărilor de șantier**

Pentru estimarea cantităților de poluanți emiși în timpul activităților specifice organizărilor de șantier (Tabel I.43 și Tabel I.44), au fost folosite metodologiile Tier, din cadrul EMEP/EEA/2019.

Tabel I.43. Cantități de emisii estimate de PM10 pentru organizările de șantier în perioada de execuție a lucrărilor

Nr. crt.	Organizare de șantier	Poziție kilometrică autostradă	Suprafață (mp)	Cantități de emisii PM10 – (kg/an)	Cantități de emisii PM10 – (kg/zi)	Cantități de emisii PM10 – (kg/10 ore)	Cantități de emisii PM10 în perioada de execuție (t)
1	Propunere Organizare șantier	0+320	18000	18000	57.14	23.81	36.01
2	Propunere Organizare șantier	9+780	27000	27000	85.71	35.72	54.01
3	Propunere Organizare șantier	30+700	13000	13000	41.27	17.20	26.00
4	Propunere Organizare șantier T2	49+960	18000	18000	57.14	23.81	36.01
5	Propunere Organizare șantier T2	59+500	27050	27050	85.87	35.79	54.11
6	Propunere Organizare șantier T3	70+240	18000	18000	57.14	23.81	36.01
7	Propunere Organizare șantier T3	76+940	18000	18000	57.14	23.81	36.01
8	Propunere Organizare șantier T4	86+580	26400	26400	83.81	34.93	52.81
9	Propunere Organizare șantier T4	90+940	18000	18000	57.14	23.81	36.01
Total							366.96

Tabel I.44. Cantități de emisii estimate de PM2,5 pentru organizările de șantier în perioada de execuție a lucrărilor

Nr. crt.	Organizare de șantier	Poziție kilometrică autostrada	Suprafață (mp)	Cantități de emisii PM2,5 – (kg/an)	Cantități de emisii PM2,5 – (kg/zi)	Cantități de emisii PM2,5 – (kg/10 ore)	Cantități de emisii PM2,5 în perioada de execuție (t)
1	Propunere Organizare șantier T1	0+320	18000	1800	5.71	2.38	3.60
2	Propunere Organizare șantier T1	9+780	27000	2700	8.57	3.57	5.40
3	Propunere Organizare șantier T1	30+700	13000	1300	4.13	1.72	2.60
4	Propunere Organizare șantier T2	49+960	18000	1800	5.71	2.38	3.60
5	Propunere Organizare șantier T2	59+500	27050	2705	8.59	3.58	5.41
6	Propunere Organizare șantier T3	70+240	18000	1800	5.71	2.38	3.60
7	Propunere Organizare șantier T3	76+940	18000	1800	5.71	2.38	3.60
8	Propunere Organizare șantier T4	86+580	26400	2640	8.38	3.49	5.28
9	Propunere Organizare șantier T4	90+940	18000	1800	5.71	2.38	3.60
Total							36.70

- **Emisii de pulberi rezultate din activitatea stației de betoane**

Pentru estimarea cantităților de pulberi emise în timpul funcționării stației de betoane în perioada de construcție (Tabel I.45) a fost folosită metodologia Tier 1 pentru producția de ciment din cadrul EMEP/EEA/2019.

Tabel I.45. Cantități de emisii estimate la nivelul stațiilor de betoane avute în vedere pentru principalele materiale utilizate la execuția lucrărilor

Nr. crt.	Stații betoane (în locațiile organizărilor de șantier)	Poziție kilometrică autostradă	Cantități de emisii PM10 în perioada de execuție (t)	Cantități de emisii PM2,5 în perioada de execuție (t)
1	Propunere Organizare șantier T1	0+320	0.92	0.51
2	Propunere Organizare șantier T1	9+780	0.92	0.51
3	Propunere Organizare șantier T1	30+700	0.92	0.51
4	Propunere Organizare șantier T2	49+960	0.92	0.51
5	Propunere Organizare șantier T2	59+500	0.92	0.51
6	Propunere Organizare șantier T3	70+240	0.92	0.51
7	Propunere Organizare șantier T3	76+940	0.92	0.51
8	Propunere Organizare șantier T4	86+580	0.92	0.51
9	Propunere Organizare șantier T4	90+940	0.92	0.51
Total			8.28	4.59

Luând în calcul producția de ciment pentru proiectul de autostradă studiat, a rezultat o cantitate de pulberi PM10 de 2,76 t/an. Această cantitate se datorează emisiilor generate în timpul operațiunilor de transfer de agregate și nisip, descărcare pneumatică a cimentului, cântărire și încărcare în camioane.

Prin prevederea de filtre electrostatice și textile pentru controlul emisiilor fugitive, rezultă o cantitate redusă de PM10, conform relației de mai jos:

$$EF_{PM10_{cu\ filtru}} = (1 - \eta) \cdot EF_{PM10_{fara\ filtru}} \text{ (t/an)}$$

, unde:

$EF_{PM10\ fără\ filtru}$ = factor de emisie pentru PM10 fără aplicarea măsurilor de reducere (kg_{PM10}/Mg_{ciment produs})

η = eficiență filtru (-)

Pentru PM10, eficiența filtrului are valoarea de 0,34 și rezultă o cantitate de PM10 de 1,82 t/an.

- **Emisii rezultate în fronturile de lucru prevăzute**

Pentru estimarea cantităților de poluanți emiși la nivelul fronturilor de lucru propuse în vederea implementării proiectului (Tabel I.46), au fost folosite metodologiile Tier, din cadrul EMEP/EEA/2019.

Tabel I.46. Cantități de emisii estimate pentru fronturi de lucru în perioada de execuție a lucrărilor

Front de lucru	Pozitie Kilometrică	Suprafață (mp)	Cantități de emisii PM10 în perioada de execuție (t)	Cantități de emisii PM2.5 în perioada de execuție (t)
Tronsonul 1 + nodurile rutiere aferente	km 0+000 – km 31+500	4005874	4280.23	428.02
Tronsonul 2 + nodurile rutiere aferente	km 31+500 – km 60+100	7125163	7613.16	761.31
Tronsonul 3 + nodurile rutiere aferente	km 60+100 – km 77+800	2438853	2605.89	260.58
Tronsonul 4 + nodurile rutiere aferente	km 77+800 – km 93+270	2533280	2706.78	270.67
Drum de legătură DN28 și VO28D	-	1205475	1288.03	128.80
Total			2296.10	229.61

• **Emisii rezultate din activitățile de producere și așternere asfalt**

Pentru estimarea cantităților de pulberi emise în timpul funcționării stațiilor de asfalt, precum și în timpul procesului de asfaltare în perioada de construcție (Tabel I.47), au fost folosite metodologiile Tier 1 și Tier 2 pentru asfaltare/ producere asfalt, din cadrul EMEP/EEA/2019.

Tabel I.47. Cantități de emisii estimate la nivelul stațiilor de mixturi asfaltice și zonelor de aplicare pe partea carosabilă a autostrăzii a mixturilor asfaltice în perioada de execuție

Locații mixturi asfaltice	Emisie PM10 (tone)	Emisie PM2.5 (tone)
Mixturi asfaltice Autostradă	1873.52	93.68
Mixturi asfaltice Noduri	1038.76	51.94
Stații mixturi asfaltice (în locațiile organizărilor de șantier)	11.01	0.55
Total	2858.51	142.93

Formula de calcul utilizată pentru determinarea emisiilor de poluanți este următoarea:

$$E_{\text{poluant}} = AR_{\text{prod/asfaltare}} \cdot EF_{\text{poluant}} \text{ (kg/an), unde:}$$

EF_{poluant} = factor de emisie pentru poluant ($\text{kg}_{\text{poluant}}/\text{Mg}_{\text{asfalt}}$)

$AR_{\text{prod/asfaltare}}$ = producția anuală de asfalt/ cantitatea anuală folosită la asfaltare (Mg)

Se observă faptul că, prin aplicarea de metode de reducere a cantităților de poluanți, se obțin valori mult diminuate față de valorile inițiale, favorizând încadrarea concentrațiilor acestora în limitele prevăzute de reglementările în vigoare (Tabel I.48).

Tabel I.48. Eficiența măsurilor de reducere a emisiilor de poluanți în timpul activităților de producere și așternere asfalt

Poluant	Factor de emisie ($\text{g}/\text{Mg}_{\text{asfalt}}$)	Debit poluant - valori brute (kg/an)	Măsuri de reducere a poluării	Eficiență măsurii (%)	Debit poluant - după aplicare măsurii (kg/an)
Stație asfalt					
PM10	2000	2260	Venturi/ scrubber umed	99.7	847.40
			filtru textil	99.9	282.47
Asfaltare					
PM10	3000	282468	Venturi/ scrubber umed	98	8474.04



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- **Emisii rezultate din activitățile de construcție a podurilor și pasajelor**

Pentru estimarea cantităților de poluanți emiși la nivelul fronturilor de lucru pentru construcția podurilor și pasajelor propuse în vederea implementării proiectului (Tabel I.49), au fost folosite metodologiile Tier, din cadrul EMEP/EEA/2019.

Tabel I.49. Cantități de emisii estimate la nivelul podurilor și pasajelor proiectate pentru realizarea autostăzii, avute în vedere pentru principalele materiale utilizate la execuția lucrărilor

Nr. crt.	Denumire structură	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării (poziție kilometrică)		Suprafață (m ²)	Cantități de emisii PM10 în perioada de execuție (t)	Cantități de emisii PM2.5 în perioada de execuție (t)
		Poziție kilometrică început	Poziție kilometrică sfârșit			
Tronsoanel 1						
1	POD PE DN 2 STANGA, Km 0+420	0+409	0+552	4004	4.323	0.432
2	POD PE DN 2 DREAPTA, Km 0+420	0+409	0+552	4004	4.323	0.432
3	POD PE DN 2 PESTE CANAL, Km 0+220	0+176	0+300	3472	3.748	0.375
4	POD PESTE VALEA BOURA, Km 0+619	0+572	0+685	3164	3.416	0.342
5	POD PE BRETEA 1 PESTE VALEA BOURA, Km 0+279	0+237	0+350	3164	3.416	0.342
6	POD PE BRETEA 4 PESTE VALEA BOURA, Km 0+255	0+213	0+326	3164	3.416	0.342
7	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 1+132	1+087	1+716	17612	19.013	1.901
8	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 2+834	2+789	3+751	26936	29.079	2.908
9	POD PESTE VALE, Km 4+955	4+910	5+050	3920	4.232	0.423
10	POD PESTE VALEA POIENITA CULMII, Km 5+084	5+039	5+501	12936	13.965	1.397
11	POD PE DJ 208, Km 9+920	9+870	9+970	2800	3.023	0.302
12	PASAJ PESTE CF 500 SI CANAL, Km 10+160	10+116	10+838	20216	21.824	2.182
13	POD PESTE VALE, Km 11+631	11+577	11+685	3024	3.265	0.326
14	POD PE BRETEA, Km 11+810	11+760	11+860	2800	3.023	0.302
15	PASAJ PE BRETEA PESTE CF 500 SI VALE, Km 2+938	2+893	3+436	15204	16.414	1.641
16	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 13+158	13+115	13+325	5880	6.348	0.635
17	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 13+629	13+587	13+727	3920	4.232	0.423
18	POD PESTE RAUL SIRET, Km 14+183	14+138	14+732	16632	17.955	1.796
19	POD PESTE CANAL, Km 14+960	14+907	15+013	2968	3.204	0.320
20	POD PE DRUM DE EXPLOATARE, Km 16+550	16+500	16+600	2800	3.023	0.302
21	POD PESTE VALE, Km 17+150	17+098	17+204	2968	3.204	0.320
22	POD PESTE VALEA TIGANCIOR, Km 18+399	18+355	18+495	3920	4.232	0.423
23	POD PESTE VALEA VATASNITA, Km 18+862	18+820	19+121	8428	9.098	0.910
24	POD PESTE VALE, Km 19+788	19+746	19+871	3500	3.778	0.378
25	POD PE DJ 280D, Km 20+600	20+550	20+650	2800	3.023	0.302
26	POD PESTE VALEA VATASNITA, Km 20+984	20+940	21+480	15120	16.323	1.632
27	POD PE DRUM DE EXPLOATARE, Km 22+040	21+990	22+090	2800	3.023	0.302
28	POD PESTE VALEA FERICA, Km 23+627	0+182	0+373	5348	5.773	0.577
29	PASAJ PESTE VALEA REDIU SI CF 606, Km 24+650	23+582	23+954	10416	11.245	1.124
30	POD PESTE PARAU BAHLUET, VALEA PROBOTA SI DC 120, Km 27+187	24+599	25+561	26936	29.079	2.908
31	POD PESTE VALEA BUNA, Km 28+381	27+141	28+343	33656	36.334	3.633
32	POD PESTE VALEA CUCUTENI, Km 29+271	28+339	28+640	8428	9.098	0.910



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

33	POD PE DJ 280B, Km 29+960	29+910	30+010	2800	3.023	0.302
34	POD PE DN 28B, Km 30+857	30+807	30+907	2800	3.023	0.302
35	POD PESTE TORENT, Km 31+062	31+015	31+235	6160	6.650	0.665
36	POD PE BRETEA 2 PESTE VALE(TORENT), Km 0+275	0+165	0+386	6188	6.680	0.668
Tronsonul 2						
37	POD PESTE VALEA FANDOLICA, Km 31+918	31+874	32+456	16296	17.592	1.759
38	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 33+634	33+590	33+930	9520	10.277	1.028
39	POD PE DC 177, Km 35+313 (Km 0+253)	35+263	35+363	2800	3.023	0.302
40	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 35+822	35+778	36+485	19796	21.371	2.137
41	POD PESTE HELESTEU, Km 38+203	38+159	38+381	6216	6.711	0.671
42	POD PE DC 116, Km 39+258 (0+266)	39+208	39+308	2800	3.023	0.302
43	POD PESTE VALEA BĂLȚAȚI, Km 39+681	39+639	40+151	14336	15.477	1.548
44	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 41+114	41+069	41+371	8456	9.129	0.913
45	POD PESTE VALEA OII (TRESTIANA), Km 43+063	43+019	43+791	21616	23.336	2.334
46	POD PE DC 115, Km 44+670	44+620	44+720	2800	3.023	0.302
47	POD PE DE 3, Km 47+250	47+200	47+300	2800	3.023	0.302
48	POD PESTE VALE (TORENT), Km 47+421	47+379	47+601	6216	6.711	0.671
49	POD PESTE BRETEA 1, Km 50+070	50+023	50+165	3976	4.292	0.429
50	POD PE DC 114, Km 51+000	50+950	51+050	2800	3.023	0.302
51	POD PESTE VALE (TORENT) SI RAUL BAHLUI, Km 51+116	51+071	52+304	34524	37.271	3.727
52	PASAJ PESTE DJ 281, DJ 282D, CF 607 SI PESTE VALEA TOTOESTI, Km 52+990	52+945	53+677	20496	22.127	2.213
53	POD PE DE 4, Km 54+060	54+010	54+110	2800	3.023	0.302
54	POD PESTE VALEA HOISESTI, Km 56+852	56+809	57+151	9576	10.338	1.034
55	POD PESTE VALE (TORENT), Km 58+303	58+259	58+461	5656	6.106	0.611
Tronsonul 3						
56	PASAJ PESTE CF 608 SI VALEA ILEANA, Km 60+230	60+183	60+496	8764	9.461	0.946
57	POD PESTE VALE, Km 61+244	61+199	61+611	11536	12.454	1.245
58	POD PE DE KM 63+190	63+140	63+240	2800	3.023	0.302
59	POD PESTE V.BADARAU SI PARAUL ROSILOR, Km 63+702	63+659	64+653	27832	30.046	3.005
60	POD PESTE VALEA VAIUTA MARE, VALEA IMPUTITA SI DJ 248B, Km 66+702	66+658	67+675	28476	30.741	3.074
61	POD PESTE VALE, Km 68+493	68+449	68+640	5348	5.773	0.577
62	POD PESTE VALE, Km 68+989	68+944	69+596	18256	19.708	1.971
63	POD PE DJ 282 PESTE AUTOSTRADA, Km 70+090	70+040	70+140	2800	3.023	0.302
64	POD PESTE VALEA CACAINA SI DJ 248B, Km 70+777	70+731	71+935	33712	36.394	3.639
65	POD PESTE VALEA OLARILOR, Km 72+400	72+349	72+931	16296	17.592	1.759
66	POD PESTE VALEA MOIMESTI, Km 73+590	73+547	73+990	12404	13.391	1.339
67	POD PE DN 24C, Km 74+068	74+018	74+118	2800	3.023	0.302
68	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 74+183	74+139	74+402	7364	7.950	0.795
69	POD PESTE CANAL Db6, Km 74+466	74+422	74+725	8484	9.159	0.916
70	POD PESTE CANAL Db5, Km 74+773	74+729	74+951	6216	6.711	0.671
71	POD PESTE VALE SI CANAL CE8, Km 75+103	75+058	75+639	16268	17.562	1.756

72	POD PESTE DN 24 SI CANAL Db5, Km 75+820	75+774	76+237	12964	13.995	1.400
73	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 76+833 (1+120)	76+783	76+883	2800	3.023	0.302
Tronsonul 4						
74	POD PESTE PARAUL CIRIC SI VALEA STANCII, Km 78+140	78+209	78+791	16296	17.592	1.759
75	POD PESTE VALE, Km 79+420	79+356	79+577	6188	6.680	0.668
76	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 79+873	79+829	80+011	5096	5.501	0.550
77	POD PESTE VALE, Km 80+100	80+054	80+477	11844	12.786	1.279
78	POD PE DE, Km 81+284	81+234	81+334	2800	3.023	0.302
79	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 82+210	82+160	82+260	2800	3.023	0.302
80	POD PESTE VALEA RACULUI, Km 82+800	82+754	83+507	21084	22.761	2.276
81	POD PESTE DC16 SI CANAL CV I, Km 85+380	85+298	86+156	24024	25.935	2.594
82	POD PESTE RAUL JIJIA, Km 87+360	87+339	87+692	9884	10.670	1.067
83	POD PESTE CANAL, Km 87+969	87+922	88+062	3920	4.232	0.423
84	POD PESTE RAUL JIJIA (REGULARIZAT), Km 88+243	88+186	88+542	9968	10.761	1.076
85	POD PESTE DJ 249, Km 88+705	88+649	88+761	3136	3.385	0.339
86	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 90+790	90+740	90+840	2800	3.023	0.302
87	POD PE DRUM DE INTRETINERE DIG, Km 92+623	92+569	92+677	3024	3.265	0.326
Drum de Legătură						
1	POD PE BRETEA 3 PESTE AUTOSTRADA si DN 28, Km 0+741	0+695	1+382	19236	20.766	2.077
2	POD PE BRETEA 1, Km 0+080 si BRETEA 2, Km 0+863 PESTE DN 28	0+035	0+295	7280	7.859	0.786
3	PASAJ PESTE CF 606 PE DRUM DE LEGĂTURA DN 28 SI VALEA HOISESTI, Km 0+291	0+245	0+786	15148	16.353	1.635
4	POD PESTE DJ 280C PE DRUM DE LEGĂTURA DN 28, Km 1+985	1+941	2+242	8428	9.098	0.910
5	POD PESTE VALEA HOISESTI, KM 2+758	2+702	2+812	3080	3.325	0.333
6	POD PESTE VALEA ILEANA PE DRUM DE LEGĂTURA DN 28 km 4+571	4+526	4+666	3920	4.232	0.423
7	POD PESTE DJ 248B PE DRUM DE LEGĂTURA DN 28, Km 5+413	5+369	5+670	8428	9.098	0.910
8	PASAJ PESTE CF 606 PE DRUM DE LEGĂTURA DN 28 SI VALEA BOGONOS, Km 7+316	7+273	7+734	12908	13.935	1.393
9	POD PE BRETEA 1 PESTE DN 28, Km 1+057	1+012	1+202	5320	5.743	0.574
10	POD PESTE RAUL BAHLUI PE BRETEA 1, Km 0+662	0+615	0+755	3920	4.232	0.423
11	POD PESTE PARAUL MARE, Km 1+948	1+891	2+005	3192	3.446	0.345
12	POD PESTE VALE, Km 3+080	3+025	3+135	3080	3.325	0.333
13	POD PESTE RAUL BAHLUI PE BRETEA 2, Km 0+523	0+475	0+615	3920	4.232	0.423
14	POD PE BRETEA 2 PESTE DRUM DE LEGĂTURA DN 28, Km 0+886	0+842	1+063	6188	6.680	0.668



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

În perioada de exploatare, sursele principale de poluare a aerului pot fi grupate după cum urmează:

- traficul rutier;
- uzura frânelor, a pneurilor și a drumului;
- manevrarea materialelor antiderapante.

Emisiile provenite din transport conțin un amestec de componente organice și neorganice, gazoase și sub formă de particule, diferite prin mărime, formă, proprietăți chimice și fizice. Distincția generală se face între poluanții emiși direct (primari) și poluanții secundari.

Poluanții primari sunt produse directe ale combustiei (incomplete) a combustibilului. Acestea includ în principal funingine carbonică (denumită și carbon negru), oxizi de azot (NO_x), dioxizi de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), compuși organici volatili (COV), în special benzen și 1,3 butadienă, unele hidrocarburi policiclice aromatice (HAP) și metale grele.

Poluanții secundari apar prin chimia atmosferică. Principalii poluanți secundari sunt ozonul de la nivelul solului (O₃), nitrații și sulfații. Ozonul se formează în atmosferă prin reacții chimice care implică compuși organici volatili (COV), NO_x (care sunt denumiți gaze precursori ale ozonului) și lumina soarelui. Nitrații și sulfații apar prin oxidarea NO_x și, respectiv, a SO₂.

Emisiile au loc în apropierea solului (nivelul gurilor de eșapament), însă turbulența creată de deplasarea vehiculelor în stratul de aer de lângă sol și de diferența de temperatură dintre gazele de eșapament și aerul atmosferic conduc la o înălțime de emisie de circa 2 m (conform informațiilor din literatura de specialitate).

Parametrii fizici specifici surselor liniare asociate traficului rutier, menționați mai sus, determină o serie de particularități cu privire la comportarea poluanților în atmosferă, respectiv, la nivelurile de poluare generate, și anume:

- incidența celor mai ridicate niveluri de poluare va avea loc, cu excepția zonei carosabile care reprezintă sursa însăși, de-a lungul căii de trafic, pe porțiunile de teren adiacente celor două laturi ale acesteia, pe distanțe de ordinul metrilor sau zecilor de metri transversal pe cale;
- cele mai ridicate niveluri de poluare apar în situații de calm atmosferic și atunci când vântul bate perpendicular pe cale;
- gradientul de scădere a concentrațiilor pe normala la calea de trafic este mare, fenomen care determină diminuarea semnificativă a nivelurilor de poluare cu distanța.

De asemenea, în timpul activității de împrăștiere a materialului antiderapant, se pot produce emisii de particule în atmosferă.

- **Emisii de poluanți atmosferici în perioada de exploatare**

Pentru estimarea cantităților de poluanți emiși în timpul exploatării autostrăzii A8 Târgu Neamț – Iași – Ungheni, a fost folosită metodologia Tier 1, pentru căi de comunicații, din cadrul EMEP/EEA/2019.

În vederea calculării cantităților de emisii ale vehiculelor în etapa de exploatare, au fost calculate următoarele:

- fluxul mediu de vehicule/an/categorii de vehicule;
- numărul mediu de km efectuați/an/categorii de vehicule;
- numărul total de km parcurși/an/categorii de vehicule.

Datele obținute din calculele menționate mai sus au fost introduse în programul COPERT 5 și prelucrate în programul AERMOD, în vederea determinării concentrațiilor și dispersiei poluanților pentru sursele de emisie mobile. Modelările dispersiei poluanților în perioada de exploatare sunt anexate la prezentul studiu.

Sursa specifică de poluare în perioada de exploatare o reprezintă traficul rutier desfășurat pe noua arteră rutieră. Cu ajutorul metodei de calcul specificate, au fost estimate concentrațiile următorilor poluanți:

- particule în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}) – Tabel I.50 și Tabel I.51;
- precursori ai ozonului (CO – Tabel I.52, NO₂ – Tabel I.53, NO_x - Tabel I.54, COV – Tabel I.55);
- gaze cu efect de seră (CO₂).

Tabel I.50. Cantități de emisii estimate de PM₁₀ pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare

Categorii vehicule	An 2030	An 2035	An 2040	An 2045	An 2050
Autobuze	0.985	0.926	0.953	0.960	0.975
Camioane grele	26.555	25.927	25.120	26.391	27.269
Vehicule comerciale ușoare	4.011	3.681	4.237	4.486	4.414
Autoturisme	102.538	95.702	98.185	96.657	98.489
Total	134.089	126.235	128.494	128.494	131.146

Tabel I.51. Cantități de emisii estimate de PM_{2,5} pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare

Categorii vehicule	An 2030	An 2035	An 2040	An 2045	An 2050
Autobuze	0.562	0.528	0.543	0.547	0.556
Camioane grele	15.798	15.425	14.945	15.700	16.222
Vehicule comerciale ușoare	2.420	2.221	2.557	2.707	2.663
Autoturisme	61.899	57.773	59.271	58.349	59.455
Total	80.678	75.946	77.316	77.304	78.897

Tabel I.52. Cantități de emisii estimate de CO pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare

Categorii vehicule	An 2030	An 2035	An 2040	An 2045	An 2050
Autobuze	1.700	1.598	1.644	1.656	1.683
Camioane grele	37.153	36.274	35.145	36.923	38.151
Vehicule comerciale ușoare	1.478	1.354	1.559	1.655	1.628

Autoturisme	99.288	92.674	95.075	93.594	95.368
Total	139.619	131.901	133.423	133.828	136.830

Tabel I.53. Cantități de emisii estimate de NO₂ pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare

Categoriile vehicule	An 2030	An 2035	An 2040	An 2045	An 2050
Autobuze	0.112	0.106	0.109	0.109	0.111
Camioane grele	3.527	3.445	3.337	3.507	3.623
Vehicule comerciale ușoare	3.971	3.644	4.195	4.442	4.371
Autoturisme	48.645	45.401	46.579	45.855	46.723
Total	56.255	52.595	54.220	53.912	54.828

Tabel I.54. Cantități de emisii estimate de NO_x pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare

Categoriile vehicule	An 2030	An 2035	An 2040	An 2045	An 2050
Autobuze	0.747	0.708	0.727	0.727	0.737
Camioane grele	23.515	22.965	22.247	23.378	24.154
Vehicule comerciale ușoare	26.474	24.292	27.969	29.610	29.139
Autoturisme	324.299	302.672	310.526	305.699	311.490
Total	375.036	350.636	361.470	359.415	365.520

Tabel I.55. Cantități de emisii estimate de COV pe tipuri de vehicule în perioada de exploatare

Categoriile vehicule	An 2030	An 2035	An 2040	An 2045	An 2050
Autobuze	0.352	0.330	0.341	0.342	0.348
Camioane grele	7.923	7.736	7.496	7.874	8.137
Vehicule comerciale ușoare	0.075	0.069	0.078	0.083	0.081
Autoturisme	5.213	4.871	4.996	4.919	5.011
Total	13.564	13.006	12.910	13.219	13.577

Realizarea autostrăzii va avea efecte pozitive asupra calității aerului de-a lungul drumurilor naționale și județene, prin preluarea majorității traficului rutier de către autostrada. Acest fapt se va materializa prin fluidizarea traficului pe aceste drumuri și, implicit, va conduce la o reducere a emisiilor de substanțe poluante degajate în atmosferă. În general, circulația pe aceste drumuri se desfășoară cu frânări și opriri frecvente. Realizarea autostrăzii va contribui la descongestionarea traficului și la îmbunătățirea condițiilor de circulație.

În perioada de operare a autostrăzii, vor fi prevăzute perdele forestiere, care au rol de a reține particulele și unele gaze emise de către vehiculele din trafic. De asemenea, prin realizarea unui sistem de marcaje și de semnalizare se va obține o fluidizare bună a traficului, având ca urmare reducerea emisiilor din arderea carburanților la opriri și porniri.

7.3. Nivelul de zgomot și vibrații

În perioada de execuție, principalele surse de zgomot și vibrații sunt următoarele:

- funcționarea utilajelor terasiere pentru amenajarea terenului (buldozere, excavatoare, compactoare etc.);
- traficul pe drumurile tehnologice;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- manipularea materialelor de către utilaje;
- funcționarea stațiilor de betoane/ mixturi asfaltice din bazele de producție.

Efectele surselor de zgomot și vibrații de mai sus se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de traficul rutier și feroviar desfășurat pe drumurile și rețelele de cale ferată intersectate respectiv aflate în proximitatea traseului autostrăzii, precum și de activitățile care se desfășoară în zonă (activități comerciale, spații de birouri, șantiere în lucru).

În cazul în care, în urma monitorizării nivelului de zgomot în perioada de execuție a lucrărilor în zonele locuite se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot, conform prevederilor legale vor fi instalate panouri de protecție împotriva zgomotului.

Proiectarea și selecția panourilor fonoabsorbante trebuie să fie adaptate la condițiile de drum și să țină cont de impactul vizual și estetic produs, în condițiile integrării în mediul înconjurător. Astfel, se recomandă amplasarea de panouri care să asigure funcția de reducere a impactului produs de zgomot.

În mod uzual, astfel de panouri au înălțimea cuprinsă între 2,5 și 5 m, însă înălțimea, forma și tipul panourilor utilizate vor varia în funcție de cadrul pentru care se impun.

Poluarea fonică din timpul executării proiectului are un caracter temporar, eșalonat și etapizat.

Utilajele de construcție și mijloacele de transport vor fi dotate cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), vor fi supuse periodic procesului de verificare tehnică, vor fi întreținute și vor funcționa la parametri normali.

Pentru modelarea nivelului de zgomot din zona lucrărilor de execuție a proiectului a fost utilizat programul SoundPLANnoise 9.0, program prin care pot fi create simulări rapide de zgomot, o varietate de ieșiri tabelare și hărți informative de zgomot. SoundPLANnoise este potrivit pentru toate aspectele care țin de controlul emisiilor de zgomot, zgomotul la locul de muncă sau acusticii camerei, precum și proiectelor mici sau cartografierii zgomotului la nivel național. Acest program oferă instrumentele și bibliotecile necesare pentru a executa proiecte din mai multe domenii de aplicare. Datorită structurii modulare software-ul poate fi personalizat pentru a îndeplini cerințe specifice.

Datele de intrare, în ceea ce privește sursele de zgomot sunt reprezentate de fronturile de lucru aferente realizării investiției, organizările de șantier, respectiv sursele mobile, reprezentate de utilajele folosite în cadrul lucrărilor și la transportul de materiale. Pentru realizarea proiectului vor fi utilizate următoarele utilaje:

- Cilindru compactor cu rulouri netede - 6 buc;
- Cilindru compactor cu pneuri - 6 buc;
- Repartizor – Finisor asfalt - 3 buc;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- Gudronator emulsie bituminoasa - 3 buc;
- Autobetoniera capacitate de transport 9 m³ - 8 buc;
- Autobasculante capacitate de transport 18 m³ - 82 buc;
- Excavator cupa minim 2 m³ - 11 buc;
- Cilindru compactor lis sau picior de oaie - 10 buc;
- Autogreder - 6 buc;
- Buldozer - 6 buc;
- Cisterna - 5 buc;
- Automacara sarcină de ridicare 40 t și 120 t - 4 buc.
- Instalație foraj piloți diametru mare - 2 buc.

Pentru evaluarea nivelului de zgomot produs, a fost luată în considerare o sursă unitară care emite zgomot calculat per metru pătrat, în cadrul culoarului expropriat, ținând cont și de indicii de zgomot, aferenți fiecărui element care generează sunet, din aria sursă. Valorile puterii acustice pentru fiecare arie sursă, au fost calculate ținând cont de elementele generatoare de zgomot din fiecare zonă, acestea fiind calculate conform regulilor de adăugare a valorilor decibelilor (logaritmice).

Astfel, au fost realizate modelări cu privire la modul de propagare a zgomotului, atât pentru perioada de execuție a proiectului, cât și pentru perioada de operare a autostrăzii și drumului de legătură. Harta este generată la înălțimea de 1,5 m față de suprafața terenului, aceasta fiind înălțimea medie a urechii umane.

A fost realizat și utilizat DGM (Digital Ground Model) pentru fiecare zonă de interes din puncte de coordonate cunoscute astfel încât să se poată genera un model cât mai apropiat de situația din teren pe care se adaugă elemente geometrice precum clădiri, pădure, cai ferate și drumuri.

Au fost preluate geometriile stațiilor, ale clădirilor, drumurilor, apelor și a altor elemente care ar influența propagarea zgomotului pentru a crește gradul de acuratețe, fiind în concordanță cu situația reală.

În perioada de exploatare, principala sursă de zgomot și vibrații în perioada operațională a autostrăzii este reprezentată de circulația autovehiculelor pe această arteră rutieră.

În zona autostrăzii proiectate, zgomotul rezultat din circulația autovehiculelor poate fi amplificat ca rezultat al suprapunerii efectelor altor surse de zgomot apropiate. În categoria acestor surse suplimentare/ exterioare de zgomot se încadrează circulația locală, rutieră și feroviară, precum și diverse activități de la marginea drumului, potențial generatoare de zgomot.

Nivelul presiunii sonore produs de trafic depinde de volumul traficului, viteza de rulare, proporția vehiculelor grele și de natura suprafeței de rulare. Probleme speciale apar în locurile unde traficul implică variații în viteza și puterea motorului, respectiv în condiții meteorologice



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

nefavorabile. În vederea reducerii nivelului de zgomot și vibrații, se recomandă utilizarea unei îmbrăcămînți asfaltice silențioase atunci când se va executa reasfaltarea autostrăzii.

După intrarea în funcțiune a autostrăzii, se va efectua monitorizarea nivelului de zgomot înregistrat în vecinătatea zonelor unde au fost prevăzute măsuri de protecție. În cazul în care se constată că panourile nu asigură eficiența necesară, se vor prevedea măsuri suplimentare.

Pentru realizarea modelărilor aferente propagării nivelurilor acustice generate de traficul rutier desfășurat pe autostradă și pe drumul de legătură, în perioada de operare, au fost utilizate previziuni cu privire la numărul de vehicule ce va tranzita autostrada în perioada de operare.

Hărțile aferente propagării puterilor acustice, au fost generate la înălțimea de 1,5 m față de suprafața terenului, aceasta fiind înălțimea medie a urechii umane. Totodată, aceasta ia în considerare valorile zgomotului pentru intervalele orare de zi, seară și noapte, și anume: 7:00 - 19:00, 19:00 – 23:00, respectiv 23:00 – 07:00.

Deoarece fiecare tip de vehicul generează diferite valori de zgomot, numărul de vehicule etalon a fost defalcat, în funcție de tipul de vehicul pe fiecare interval orar:

- Automobile: 60% - zi, 30% - seara, 10% - noaptea
- Vehicule de transport ușoare – light motor vehicles – LMV 50% - zi, 30% - seara, 20% - noaptea;
- Vehicule de mare tonaj și autobuze – heavy motor vehicles – HMV 40% - zi, 30% - seara, 30% - noaptea

A fost considerată dispunere a surselor multiple și diferite de zgomot pentru fiecare tronson de autostradă, fiind luată în considerare descărcarea traficului la fiecare nod rutier, rezultând volume diferite de trafic pe intervalele kilometrice ale autostrăzii.

Valorile previzionate ale traficului pentru fiecare dintre loturile autostrăzii nu depășesc valorile normale pentru această categorie de drum, de tip magistrală, din normativul pentru protecție la zgomot, 75-85dB(A).

În urma generării Modelului Digital Altimetric și a amplasării sursei de zgomot (autostrada), se observă că valorile acustice în imediata proximitate a autostrăzii (considerând distanța față de marginea părții carosabile, pe principiul concentrării nivelurilor acustice spre partea marginală a autostrăzii), relevă valori ale nivelului acustic maxim ce nu depășesc 90 dB(A). De asemenea, modelările relevă faptul că, într-o bandă de 300 m față de sursa de zgomot, nivelurile acustice se încadrează în intervalul 70 – 80 dB(A), topografia terenului, cât și amplasarea liniei roșii a elementelor componente ale autostrăzii ajutând la diminuarea zgomotului propagat.

Pentru protejarea zonelor rezidențiale, afectate de creșterea nivelului de zgomot generat de desfășurarea traficului auto pe autostradă, în conformitate cu modelările efectuate cu privire la propagarea zgomotului în perioada de exploatare a obiectivului de investiție, se vor monta panouri fonoabsorbante pe intervalele kilometrice afectate (Tabel I.56).

Tabel I.56. Zone prevăzute cu panouri fonoabsorbante propuse în cadrul proiectului

Nr. crt.	Interval kilometric		Lungime (m)	Amplasare	UA/ localitatea/ zona protejată/ distanța minimă
	km început	km final			
Panouri fonoabsorbante A8 Motca - Podu Iloaiei - Iași-Ungheni					
1.	2+800	3+760	960	dreapta	UAT Miroslavesti, loc. Soci, zona rezidentiala, 100-500 m
2.	10+200	10+880	680	dreapta	UAT Stolniceni-Prajescu, loc. Stolniceni-Prajescu, biserica & zona rezidentiala, 200-500 m
3.	27+400	27+550	150	stanga	UAT Costesti, cladire / casa, 80-100 m
4.	27+760	28+150	390	stanga	UAT Ion Neculce, loc. Dadesti, zona rezidentiala, 250 m
5.	28+180	28+700	520	dreapta	UAT Ion Neculce, loc. Dadesti, zona rezidentiala, 80-200 m
6.	28+300	28+700	400	stanga	UAT Ion Neculce, loc. Dadesti, zona rezidentiala, 80-200 m
7.	39+280	40+050	770	dreapta	UAT Baltati, loc. Baltati, case, 200 m
8.	51+420	53+300	1880	dreapta	UAT Podu Iloaiei, loc. Podu Iloaiei, zona rezidentiala, 150 m
9.	53+440	54+300	860	stanga	UAT Podu Iloaiei, loc. Podu Iloaiei, zona rezidentiala, 150 m
10.	59+820	60+680	860	dreapta	UAT Dumesti si UAT Letcani, spital & case, 50 m
11.	60+400	60+620	220	stanga	UAT Dumesti, casa, 50 m
12.	61+060	61+560	500	dreapta	UAT Letcani, loc. Letcani, zona rezidentiala, 400 m
13.	62+100	62+380	280	dreapta	UAT Letcani, case, 180 m
14.	68+330	68+430	100	stanga	UAT Rediu, loc. Horlesti, casa 220 m
15.	71+680	71+960	280	stanga	UAT Rediu, casa / ferma, 70 m
16.	71+800	71+970	170	dreapta	UAT Rediu, casa / ferma, 50 m
17.	74+110	74+350	240	stanga	UAT Popricani, loc. Moimesti, case, 400 m
18.	74+120	74+180	60	dreapta	UAT Popricani, casa, 160 m
19.	75+320	75+420	100	stanga	UAT Popricani, cladire / stana / ferma, 40 m
20.	75+820	76+220	400	dreapta	UAT Popricani, case, 40 m
21.	79+350	79+540	190	dreapta	UAT Aroneanu, case / stana / ferma, 250 m
22.	86+220	87+200	980	dreapta	UAT Golaiesti, loc. Cilibiu, zona rezidentiala, 200 m
23.	86+380	87+200	820	stanga	UAT Golaiesti, loc. Gradinari, zona rezidentiala, 180 m
Total					11810
Panouri fonoabsorbante bretele noduri rutiere					
NOD 28B					
24.	0+000	0+150	150	dreapta	Bretea 1, bretea acces direct fara giratie din A8 catre DN 28B, UAT Tg.Frumos, case, 300 m
25.	0+000	0+200	200	dreapta	Bretea 2, bretea acces catre A8, spre Iasi, UAT Tg.Frumos, case, 100 m
NOD DJ 282					
26.	0+000	0+400	400	dreapta	Bretea 4, bretea acces din DJ 282 catre A8 in directia Letcani, UAT Rediu, loc. Horlesti, case, 50 m
27.	0+500	0+630	130	dreapta	Bretea 3, bretea acces din A8 catre DJ 282, UAT Rediu, loc. Horlesti, case, 50-300 m
Total					880
Panouri fonoabsorbante drum de legatură Autostrada A8 - Letcani					



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

28.	1+100	2+000	900	dreapta	UAT Dumesti, loc. Banu, zona rezidentiala, 220 m
29.	2+620	3+200	580	dreapta	UAT Miroslava, loc. Bratuleni, zona rezidentiala, 20 m
30.	4+800	5+200	400	dreapta	UAT Miroslava, loc. Uricani, zona rezidentiala, 50 m
Total					1880

7.4. Radiații

Prin specificul proiectului și a lucrărilor, nu rezultă radiații ori poluare luminoasă. Emisii de căldură sunt asociate emisiilor de eșapament ale utilajelor și mijloacelor de transport utilizate pentru realizarea proiectului.

Sursa de radiații poate fi considerată creșterea intensității luminoase ca urmare a iluminatului pe timpul nopții a unor elemente prevăzute în cadrul proiectului.

Apreciem că nu vor exista efecte adverse asupra oamenilor și altor organisme vii, ca urmare a creșterii intensității luminoase datorate implementării proiectului, astfel nu este necesar să fie prevăzute amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

7.5. Emisiile de poluanți în sol și subsol

În perioada de execuție, au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului, ca urmare a ocupării unor suprafețe cu ampriza viitoarei căi rutiere, organizările de șanier/ bazele de producție și drumurile tehnologice utilizate.

Sursele de poluare directă a solului și subsolului pot fi constituite din următoarele:

- evacuări de ape uzate sau depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere provenite din amplasamentul lucrărilor;
- surse difuze, constând în activități de tip șantier, depozite intermediare, care în condiții de precipitații abundente generează poluanți foarte greu controlabili atât pentru apă, cât și pentru sol și aer;
- pierderile de produse petroliere care pot să apară în timpul alimentării cu carburanți, a reparațiilor, a funcționării defectuoase a utilajelor etc. La acestea se adaugă pulberile rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a pământului pentru terasamente;
- circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcție, a stațiilor de betoane și de mixturi asfaltice etc., prin sedimentarea poluanților din aer;
- deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru sau căilor de acces;
- înlăturarea stratului de sol vegetal și realizarea unui profil artificial prin lucrările executate pe ampriza drumului;
- eroziunea, ca efect al șiruirii apelor pluviale pe taluzurile rezultate din excavațiile în debleu și de la rambleele autostrăzii, unde nu au fost finalizate lucrările de protecție a taluzurilor;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- pierderea caracteristicilor naturale a stratului de sol fertil, prin depozitare neadecvată a acestuia în depozitarea de sol rezultată din decopertări;
- izolarea unor suprafețe de sol, față de circuitele ecologice naturale, prin betonarea platformelor tehnologice din organizările de șantier și platforma autostrăzii.

Indirect, o serie de poluanți pot ajunge pe solul din proximitatea drumului, generând procese specifice de asimilație în organismele vegetale.

Depozitățile necontrolate de deșeuri tehnologice constituie una din principalele surse de poluare a solului, atât prin ocuparea unor importante suprafețe de teren, cât și prin impactul indirect produs de deșeuri asupra solului.

În perioada de construcție, în amplasamentul șantierului și pe drumurile de acces, utilajele și vehiculele pot emite particule încărcate cu metale grele care se pot depune pe solul din jur.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a pământului pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alți poluanți (de ex. SO₂ cu particule de praf).

În perioada de execuție a proiectului vor fi prevăzute zone de curățare a vehiculelor la punctele de intrare/ ieșire din șantier în vederea minimizării cantității de sedimente transportate.

Pentru a preveni infiltrarea substanțelor poluante și pentru a se evita formarea bălților, platformele de lucru sau de circulație, suprafețele de depozitare, zona de întreținere echipamente, vor fi betonate/ impermeabilizate sau solul va fi stabilizat cu var.

Platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu șanțuri și/ sau rigole pereate pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale. În vederea reducerii turbidității apelor de suprafață și pentru a evita ca particulele fine să fie evacuate pe terenurile din vecinătate și să influențeze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate în bazine de sedimentare care vor fi curățate periodic, iar nămolul va fi transportat la cea mai apropiată stație de epurare.

În fronturile de lucru și organizările de șantier, se vor monta toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică sau bazine etanșe vidanțate periodic. De asemenea, în cadrul șantierelor vor fi prevăzute dotări pentru intervenție în caz de poluări accidentale (materiale absorbante adecvate).

Apele menajere vor fi colectate într-un sistem de canalizare și stocate într-un bazin vidanțabil sau epurate într-o stație de epurare.

Respectarea prevederilor proiectului și monitorizarea din punct de vedere al protecției mediului constituie obligativitatea factorilor implicați, în scopul limitării efectelor adverse asupra solului și subsolului în perioada execuției obiectivului.

La finalizarea lucrărilor de execuție ale contractului principal, se vor realiza lucrări de refacere a stării inițiale și de readucere la folosința ulterioară a terenului ocupat temporar.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

În perioada de exploatare, principala formă de impact asociată operării autostrăzii este impactul produs de traficul de pe autostradă.

Surse de poluare a solului mai pot fi constituite din depozitări necontrolate de deșeuri, evacuări de ape impurificate în imediata vecinătate a căii de rulare, accidente în care sunt implicate autovehiculele transportatoare de materiale chimice toxice, care însă au o probabilitate de producere foarte redusă. Indirect, o serie de poluanți pot ajunge pe solul din proximitatea drumului, generând procese specifice de asimilație în organismele vegetale.

Drumurile, prin lucrări de exploatare și întreținere, pot afecta calitatea solului prin:

- modificarea structurii;
- dereglarea echilibrelor ecosistemelor;
- modificarea habitatelor;
- divizarea teritoriului;
- întreruperea căilor de deplasare a faunei.

Sursele de poluare ale solului și subsolului în perioada operațională a autostrăzii sunt următoarele:

- emisiile de poluanți rezultate ca urmare a traficului rutier;
- apele pluviale care spală poluanții depuși pe platforma autostrăzii.

Poluanții care caracterizează calitatea aerului pe întreaga perioadă de operare sunt cei rezultați ca urmare a traficului auto. Dintre aceștia, NO_x , SO_2 și metalele grele (în special Pb) sunt cei mai periculoși pentru contaminarea solului.

Din cercetările de specialitate, se semnalează clar faptul că prezența metalelor grele în cantități mai mari decât limitele maxime admisibile modifică proprietățile fizico-chimice și reduce activitatea biologică a solului. Solurile afectate au un procent mai mic de agregate și o stabilitate hidrică scăzută a acestora, ceea ce duce la creșterea susceptibilității la eroziune și compactare.

Operarea autostrăzii se va face cu generarea unor concentrații semnificative de poluanți de-a lungul întregii perioade de operare, poluanți a căror efect direct și indirect (cumulativ) asupra solului reprezintă principalul factor cauzator de poluare.

Pentru a proteja solul și subsolul din zona parcarilor de scurtă durată, a spațiilor de servicii și a CIC, se va avea în vedere betonarea suprafețelor acestora, iar rezervoarele de carburant (de la stația de distribuție) vor fi montate în cuve din beton.

Nămolurile și grăsimile din separatoarele de grăsimi și produse petroliere vor fi colectate periodic și eliminate confirm legislației specifice în vigoare.

Se recomandă urmărirea periodică a calității solului, pentru identificarea situațiilor de depășire a concentrațiilor de metale grele și produse petroliere în zona de influență a drumului, în conformitate cu prevederile planului de monitorizare a factorilor de mediu.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

8. Deșuri generate de proiect și modalitatea de gestionare a acestora

Identificarea tipurilor și cantităților de deșuri generate de proiect în timpul execuției, exploatării și dezafectării

În cadrul activităților de execuție a autostrăzii, precum și în perioada de exploatare și dezafectare a acesteia, vor rezulta o serie de deșuri specifice activităților de construcție și întreținere a căilor de transport rutier. Tipurile de deșuri estimate a fi generate atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare, sunt prezentate în Tabel I.57.

Planul de gestionare a deșeurilor și reducere a cantității de deșuri, generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării, se elaborează în conformitate cu cerințele OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată prin Legea nr. 17/2023.

Se definesc următorii termeni:

-colectare - strângerea deșeurilor, inclusiv sortarea și stocarea preliminară a deșeurilor, în vederea transportării la o instalație de tratare;

-colectare separată - colectarea în cadrul căreia un flux de deșuri este păstrat separat în funcție de tipul și natura deșeurilor, cu scopul de a facilita tratarea specifică a acestora;

-colector - orice întreprindere/operator economic care desfășoară o activitate autorizată de colectare și acționează în nume propriu pentru strângerea deșeurilor de la terți în vederea transportării la o instalație de tratare;

-deșuri - orice substanță sau obiect pe care deținătorul le aruncă sau are intenția sau obligația să le arunce;

-eliminare - orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie;

-gestionarea deșeurilor - colectarea, transportul, valorificarea (inclusiv sortarea) și eliminarea deșeurilor, inclusiv supervizarea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse în calitate de comerciant sau broker;

-reciclare - orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere;

-reutilizare - orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșuri sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute;

-tratare - operațiunile de valorificare sau eliminare, inclusiv pregătirea prealabilă valorificării sau eliminării;

-valorificare - orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că



deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv, în întreprinderi sau în economie în general.

Gestionarea deșeurilor se va realiza conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023, iar evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și Decizia Comisiei 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, se va regăsi la generator/ constructor/ antreprenor.

Tabel I.57. Deșeuri estimate și modul de gestionare a acestora în perioada de execuție, exploatare și dezafectare a autostrăzii

Nr. crt.	Cod	Deșeu	Generator deșeu	Cantitate estimată	Stare fizică	Mod de gestionare
Perioada de execuție						
1.	08 01 11*	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	Rezultate în urma lucrărilor de execuție a marcajelor rutiere și a vopsirii suprastructurilor	0,280 t/an	S	Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate, urmând a fi ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate.
2.	12 01 13	Deșeuri de la sudură	Activități de execuție suprastructuri	3,6 t/ perioada de execuție	S	Vor fi colectate în pubele acoperite, amplasate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
3.	13 02 08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	Activități de întreținere utilaje	117 t/ perioada de execuție	L	Vor fi colectate în recipiente metalice închise, etichetate, depozitate în condiții de siguranță, urmând să fie valorificat conținutul prin unitățile autorizate.
4.	15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton	Deșeuri rezultate din aprovizionarea cu materiale	18 t/ perioada de execuție	S	Se vor colecta în spații temporare de depozitare special desemnate și amenajate în cadrul organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru. Vor fi colectate periodic de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării.
5.	15 01 02	Ambalaje din materiale plastice		27 t/ perioada de execuție	S	
6.	15 01 03	Ambalaje din lemn		36 t/ perioada de execuție	S	
7.	15 01 04	Ambalaje metalice		1,57 t/an	S	
8.	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Deșeuri rezultate din aprovizionarea cu materiale	81 t/ perioada de execuție	S	Se vor colecta și depozita selectiv, în vederea transportării la instalațiile de eliminare de către operatori autorizați, cu excepția celor care se returnează la producător (de ex., containere IBC)
9.	15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	Activități de întreținere utilaje	7,2 t/ perioada de execuție	S	Vor fi colectate și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.
10.	16 01 03	Anvelope scoase din uz	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	153 t/ perioada de execuție	S	Vor fi colectate pe platforme betonate din organizările de șantier și predate către operatori autorizați în vederea valorificării.
11.	17 01 01	Beton	Beton rebutat	2000 m ³ / perioada de execuție	S	Se vor depozita temporar și se vor transporta de către operatori autorizați la depozite de deșeuri.
12.	17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	Deșeuri rezultate din demolarea clădirilor	288 m ³ / perioada de execuție	S	
13.	17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	Rezultate din demolări și lucrări de asfaltare	10863 t/ perioada de execuție	S	Se vor depozita temporar pe platforme special amenajate, impermeabilizate, din cadrul organizărilor de șantier. Se vor recicla pentru producere de asfalt în stații autorizate.
14.	17 02 02	Sticlă	Deșeuri rezultate din demolarea clădirilor	0,9 t/ perioada de execuție	S	Se vor colecta în spații temporare de depozitare special desemnate și amenajate în cadrul

15.	17 02 03	Materiale plastice	Resturi materiale utilizate în construcții	36 t/ perioada de execuție	S	organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru. Vor fi colectate periodic de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării.
16.	17 04 07	Amestecuri metalice	Resturi de armături sau materiale utilizate în construcții	81 t/ perioada de execuție	S	
17.	17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	Rezultate din decopertări și excavări	395000 m ³ / perioada de execuție	S	Se vor depozita temporar în zona fronturilor de lucru și se vor reutiliza ca material de umplutură.
18.	20 01 01	Hârtie și carton	Generate de personal în cadrul fronturilor de lucru și organizărilor de șantier.	27 t/ perioada de execuție	S	Se vor colecta în spații temporare de depozitare special desemnate și amenajate în cadrul organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru. Vor fi colectate periodic de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării.
19.	20 01 39	Materiale plastice		18 t/ perioada de execuție	S	
20.	20 01 40	Metale		9 t/ perioada de execuție	S	
21.	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate		360 t/ perioada de execuție	S	
22.	20 03 04	Nămoluri din fosele septice	Provenite de la toaletele ecologice din cadrul fronturilor de lucru și organizărilor de șantier	420 m ³ / perioada de execuție	SS	Nămolurile organice de la grupurile sanitare vor fi transportate cu vidanța de către operatori autorizați la stații de epurare.
Perioada de operare						
23.	08 01 11*	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	Rezultate în urma lucrărilor de întreținere	0,178 t/an	L	Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate, urmând a fi ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate.
24.	13 02 08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	Provenite de la utilajele folosite la întreținerea autostrăzii	12 t/an	L	Vor fi colectate în recipiente metalice închise, etichetate, depozitate în condiții de siguranță, urmând să fie valorificat conținutul prin unitățile autorizate.
25.	13 05 02*	Nămoluri provenind de la separatoarele ulei/apă	Separatoarele de hidrocarburi	30 m ³ /an	SS	Se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării.
26.	15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton	Materiale aprovizionate și utilizate pentru întreținerea autostrăzii	12 t/an	S	Se vor colecta selectiv în spații de depozitare temporară special amenajate. Se vor colecta periodic de către operatori autorizați în vederea valorificării.
27.	15 01 02	Ambalaje din materiale plastice		18 t/an	S	
28.	15 01 03	Ambalaje de lemn		24 t/an	S	
29.	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Provenite de la utilajele folosite la întreținerea autostrăzii	12 t/an	S	Se vor colecta și depozita selectiv, în vederea transportării la instalațiile de eliminare de către operatori autorizați, cu excepția celor care se returnează la producător (de ex., containere IBC)
30.	15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase		2,4 t/an	S	Vor fi colectate și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.

31.	16 01 03	Anvelope scoase din uz		24 t/an	S	Vor fi colectate pe platforme betonate din cadrul CIC și predate către operatori autorizați în vederea valorificării.
32.	17 02 03	Materiale plastice	Activități desfășurate în cadrul spațiilor de servicii și centrelor de întreținere	48 t/an	S	Colectarea selectivă în containere tip pubele și valorificarea prin intermediul operatorilor autorizați.
33.	17 04 07	Amestecuri metalice		288 t/an	S	
34.	20 01 01	Hârtie și carton		222 t/an	S	Colectarea selectivă în containere tip pubele și valorificarea prin intermediul operatorilor autorizați.
35.	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate		440 t/an	S	Colectarea în containere tip pubele și eliminarea la depozite de deșeuri prin intermediul operatorilor autorizați.
36.	20 03 04	Nămoluri din fosele septice	Provenite de la bazinele etanșe vidanjabile din cadrul spațiilor de servicii și centrelor de întreținere	300 m ³ /an	SS	Nămolurile organice de la grupurile sanitare vor fi transportate cu vidanța de către operatori autorizați la stații de epurare.
Perioada de dezafectare						
37.	17 01 01	Beton	Provenit din dezafectarea Fundației și a structurilor autostrăzii	4.125.590 m ³	S	Se vor depozita temporar în spații special amenajate și se vor transporta de către operatori autorizați în vederea valorificării.
38.	17 02 02	Sticlă	Deșeuri rezultate din demolarea clădirilor din cadrul spațiilor de servicii și CIC	0,24 t	S	
39.	17 02 03	Materiale plastice	Provenite din dezafectarea elementelor de suprastructură (tubulaturi, indicatoare etc.)	12 t	S	
40.	17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	Rezultate din dezafectarea îmbrăcăminții rutiere	1.450.357	S	
41.	17 04 07	Amestecuri metalice	Dezafectare elemente de suprastructură (lucrări de artă, parapete etc.)	120000 t	S	
42.	20 01 01	Hârtie și carton	Generate de personalul implicat în cadrul lucrărilor de dezafectare	18 t	S	
43.	20 01 39	Materiale plastice		12 t	S	
44.	20 01 40	Metale		6 t	S	
45.	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate		240 t	S	

Legendă Deșeurile periculoase sunt marcate cu un asterisc (*) conform HG nr. 856 din 16 august 2002

S – Deșeuri solide

SS – Deșeuri semi-solide

L – Deșeuri lichide



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Compoziția și toxicitatea sau pericolozitatea deșeurilor solide generate de proiect

Deșeurile solide toxice sau periculoase generate în fazele de implementare a proiectului sunt:

- Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase - Vor fi colectate separat în recipiente adecvate și stocate temporar în spații special amenajate, urmând a fi ridicate și transportate prin operatori autorizați la instalații de eliminare reglementate. Evidența gestiunii acestor deșeuri se face conform legislației în vigoare;

- Uleiuri - Vor fi colectate în recipiente metalice închise, etichetate, depozitate în condiții de siguranță, urmând să fie valorificat conținutul prin unitățile autorizate. Sunt inflamabile și cu grad ridicat de toxicitate pentru organisme. Evidența gestiunii acestor deșeuri se face conform legislației în vigoare;

- Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase - se vor colecta și depozita selectiv, în vederea transportării la instalațiile de eliminare de către operatori autorizați, cu excepția celor care se returnează la producător (de ex., containere IBC). Evidența gestiunii acestora se face conform HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare;

- Absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase - vor fi colectate și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării. Evidența gestiunii acestora se face conform HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare;

- Nămoluri provenind de la separatoarele ulei/apă - se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării.

Descrierea metodelor pentru colectarea, depozitarea, tratarea, transportul și depozitarea finală a deșeurilor

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv și eliminate în funcție de natura lor prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare.

Depozitarea temporară a deșeurilor generate se va face în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare/prelucrare/evacuare pe măsura producerii acestora, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

Personalul desemnat va ține evidența deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002 și OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Încărcarea deșeurilor în mijlocul de transport se face cu ajutorul încărcătoarelor frontale și a mijloacelor auto autorizate.

Descărcarea deșeurilor din mijlocul de transport pe platformă se face prin grija angajaților firmei care prestează activitatea de decontaminare și sub directa și atenta supraveghere a beneficiarului, respectiv antreprenorului.

Se vor avea în vedere următoarele:

- deșeurile să fie descărcate corect, în conformitate cu informațiile din documentul de transport și cu modul de descărcare al vehiculului;
- să se verifice înainte modul de acoperire aplicat materialului ce se transportă și în timpul descărcării, modul de manevrare fiind astfel încât să fie pierderi cât mai mici care ar putea pune în pericol operațiunea de descărcare.

Cantitățile de deșeuri colectate se vor corela cu capacitățile din spațiile de colectare/stocare temporară, nedepășindu-se spațiile de stocare conform legislației în vigoare.

După descărcarea deșeurilor din mijloacele de transport în vederea depozitării temporare la punctul de lucru, se va face recepția calitativă a acestora, prin care se verifică documentele de însoțire a materialelor ce se vor depozita și cantitatea.

- cantitatea;
- verificarea documentelor de însoțire a materialelor ce se vor depozita.

Deșeurile descărcate trebuie sortate și depozitate pe grupe de deșeuri.

După ce deșeurile au fost descărcate, identificate și cântărite, se efectuează recepția cantitativă, astfel:

- fiecare lot recepționat este cântărit și depozitat separat;
- este interzisă introducerea în depozit a deșeurilor necântărite;
- rezultatele cântăririi sunt înregistrate.

După efectuarea cântăririi, se completează un proces verbal de predare-primire a deșeurilor.

Transportul deșeurilor periculoase se efectuează de către societăți autorizate din punct de vedere al mediului și care dețin dotările și echipamentele necesare, conform prevederilor ADR.

Pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, destinație, cantitatea de deșeuri.

Transportul deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Transportul deșeurilor periculoase se face cu societăți autorizate din punct de vedere al protecției mediului, în baza contractelor încheiate.

Modalitatea de gestionare a deșeurilor, în funcție de tipul acestora, este detaliată în Tabel I.58.

Tabel I.58. Plan de gestionare a deșeurilor generate pe amplasament

Tip de deșeu	Descriere	Mod de gestionare	Observații/ Dispoziții legale
Gestiunea deșeurilor uzuale			
Ambalaje fără conținut de substanțe periculoase (hârtie și carton)	Cutii, carton etc., care reprezintă ambalajul noilor materiale de construcții.	Cutiile și ambalajele vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea transportării la instalațiile de valorificare prin operatori autorizați. Hârtia se va păstra în stare uscată până la predare. Ambalajele de tip IBC vor fi returnate la producător.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
Deșeuri din sticlă	Ambalaje din sticlă, alte tipuri de sticlă din construcții, recipiente de sticlă etc.	Vor fi depozitate separat în zone special amenajate în frontul de lucru. Acestea vor fi preluate de către contractori autorizați în vederea valorificării.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
Amestecuri metalice și metale	Toate tipurile de metale pure sau aliaje care nu sunt contaminate în niciun fel cu substanțe periculoase.	Se vor colecta selectiv în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizării de șantier și în fronturile de lucru. Acestea vor fi preluate periodic de către operatori autorizați și transportate către companii de reciclare în vederea valorificării.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
Deșeuri din construcții și demolări de tip piatră, pietriș, nisip etc.	Materiale naturale pure de la locul construcției. Materialele contaminate se vor trata separat.	Se pot reutiliza (umplere etc.), atâta timp cât nu sunt contaminate sau nu conțin urme de alte tipuri de deșeuri. Vor fi colectate în containere și vor fi valorificate și eliminate prin societăți autorizate. Pot fi folosite pentru următoarele: valorificare locală în cadrul drumurilor de exploatare, depunere în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare, utilizarea ca material de acoperire intermediară în cadrul depozitelor de deșeuri din zonă.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
Deșeuri din construcții și demolări de tip beton, cărămidă, agregat ușor de argilă expandată și alte materiale grele de construcții	Includ toate tipurile de beton pur și produsele pe bază de piatră. Betonul trebuie să fie sfărâmat și nearmat. Trebuie acordată atenție la posibila poluare cu materialele de cimentare, aditivi etc., în special PCB. Trebuie estimată prelevarea de probe și eventual estimat riscul la utilizare.	Se pot preda pentru reciclare (instalații centrale de sortare/ sfărâmare). Se pot sfărâma local pe șantierul de construcții (proiectele mai mari) pentru a se utiliza la fundații de drumuri și clădiri, ca înlocuitor pentru piatra concasată etc.. Vor fi colectate în containere și vor fi valorificate și eliminate prin societăți autorizate.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023. Pentru a se utiliza ca material de umplutură/ baza structurală locală sau pe o altă proprietate, este necesară autorizație de la municipalitate. De asemenea, sfărâmarea locală necesită aprobare de la municipalitate.
Deșeuri de la sudură	Provenite de la lucrările de sudură	Vor fi colectate în pubele acoperite amplasate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
Deșeuri din materiale plastice rezultate din demolări și plastic	Ambalajele de plastic se pot preda în mai multe fracțiuni pentru reciclare: folie transparentă (plastic moale), folie colorată (plastic moale), sticle sau cutii de conserve, polistiren (EPS)	Ambalajele de plastic sortate corespunzător se pot preda pentru reciclare. Plasticul care nu se poate recicla și care nu cuprinde substanțe care să-l transforme în deșeu periculos poate fi	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.

	fără substanțe ignifuge bromurate), saci PP polipropilenă.	folosit pentru obținerea de energie regenerabilă sau alt tip de utilizare finală. Vor fi depozitate separat în zone special amenajate în frontul de lucru. Acestea vor fi preluate de către contractori autorizați în vederea valorificării.	Nu este permisă depozitarea sau utilizarea de plastic casat fără aprobare.
Asfalt (fără gudron, bitum)	Această fracțiune constă în plăci de asfalt zdrobite sau bucăți mai mari de asfalt de la locul construcției. Gudronul de asfalt este considerat deșeu periculos.	Se primește la instalațiile de ciment (fixe sau mobile) sau la reciclare pentru producere de asfalt nou.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023. Nu este permisă depozitarea sau utilizarea asfaltului casat/ sfărâmat fără aprobare.
Deșeuri menajere anorganice/ organice (inclusiv fracțiile colectate selectiv)	Toate deșeurile care nu se sortează pe șantierul de construcții sunt duse la eliminare. Nu este permis să existe deșeuri periculoase printre deșeurile mixte.	Se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Acestea vor fi preluate periodic de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșeuri sau la stațiile de transfer ale localităților. În unele cazuri, acestea se predau la o instalație de sortare înainte de depozitarea finală.	Dispozițiile legale depind de compoziția deșeurilor. Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
Gestiunea deșeurilor periculoase			
Deșeuri uleioase	Deșeuri uleioase lichide și solide (ex: ulei de la curățarea rezervoarelor, grăsime și unsoare). Materiale poluate cu ulei (exceptând solul): filtre de absorbție, filtre de ulei, absorbanți cu ulei. Nămoluri și alte deșeuri uleioase solide, ex: nămolul care se depune în separatoarele de ulei sau în rezervoare. Combustibil și ulei pentru încălzire: benzină poluată, motorină sau ulei pentru încălzire, filtre de benzină sau de motorină folosite.	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetați, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platformă betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea valorificării.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023. Se vor respecta prevederile HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
Materiale absorbante contaminate cu ulei și alte deșeuri contaminate	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase.	Vor fi colectate în saci etanși și depozitate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.
Nămoluri potențial contaminate cu hidrocarburi	Nămolurile organice de la epurarea apelor pluviale și din bazinele vidanjabile ale organizărilor de șantier sau toaletele ecologice din fronturile de lucru, în perioada de execuție și de la separatoarele de hidrocarburi montate de-a lungul tronsonului de autostradă, în perioada operării.	Se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023. Se vor respecta prevederile Ordinului nr. 344/708 din 2004 pentru aprobarea normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură.

Rolurile și responsabilitățile generice pentru Beneficiar și Antreprenori sunt detaliate mai jos, în Tabel I.59 și Tabel I.60.

Tabel I.59. Repartizarea inițială a activităților

Activități	Beneficiar	Antreprenor	Societăți externe autorizate
Planificarea activității și diseminarea informației	✓	✓	-
Colectare		✓	✓
Manipulare/ selectare		✓	✓
Stocare/ depozitare		✓	✓
Transport		✓	✓
Reutilizare		✓	✓
Eliminare		✓	✓
Instruire profesională	✓	✓	✓
Supraveghere și control	✓	✓	-
Monitorizare și audit	✓	✓	-
Raportare	✓	✓	-
Acțiuni corective	✓	✓	✓

Tabel I.60. Roluri și responsabilități în cadrul planului de management al deșeurilor

Rol	Responsabilități
Beneficiar	- aprobă Planul de management al deșeurilor.
Responsabil mediu, din partea Antreprenorului	<ul style="list-style-type: none"> - asigură conformarea Proiectului cu cerințele stabilite în Planul de management al deșeurilor; - are responsabilitatea generală pentru implementarea Planului de management al deșeurilor, inclusiv de către Antreprenori; - dezvoltă, monitorizează și revizuieste Planul de management al deșeurilor în concordanță cu modificările legislației sau cu alte cerințe particulare ale proiectului; <ul style="list-style-type: none"> - asigură instruirea necesară personalului privind gestionarea deșeurilor; - centralizează informațiile referitoare la deșeurile generate și modul de gestionare al acestora de către Antreprenori; - asigură suportul necesar pentru Antreprenori, pentru asigurarea conformării cu Planul de Management al Deșeurilor; - se asigură că Planul de Management al Deșeurilor este disponibil pentru toți angajații Beneficiarului și ai Antreprenorilor; - realizează audituri și inspecții periodice la Antreprenori pentru monitorizarea performanței comparativ cu cerințele din Planul de Management; - raportează toate riscurile, neconformitățile conform Planului și incidentele cauzate; - realizează un raport anual de mediu care include detalii cu privire la managementul deșeurilor.
Responsabil cu problemele de mediu pe șantier din partea Beneficiarului	<p>Va verifica îndeplinirea obligațiilor de către Antreprenori, inclusiv audituri periodice privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - înregistrarea deșeurilor produse; - verificarea modului de colectare selectivă a deșeurilor; - verificarea zonelor de depozitare a deșeurilor; - inspecții vizuale periodice ale solului și apei în zona de lucru; - autorizațiile de gestiune a deșeurilor deținute de către Antreprenori; - planurile de intervenție ale Antreprenorilor în caz de accidente.

Responsabil de mediu, din partea Antreprenorului	<ul style="list-style-type: none">- se asigură că toate activitățile se derulează în acord cu cerințele Planului de management al deșeurilor;- realizează inspecții de rutină pe amplasamentele de lucru pentru a se asigura că toate activitățile sunt desfășurate conform cu Planul de management al deșeurilor;<ul style="list-style-type: none">- desemnează prin decizie responsabilul cu gestiunea deșeurilor;- realizează evidențele și raportările, conform legislației relevante, privind deșeurile;- asigură realizarea instruirilor necesare pentru personal privind gestionarea deșeurilor, inclusiv pentru deșeurii periculoase;- încheie contracte cu societăți autorizate conform legii pentru colectarea, valorificarea și eliminarea tuturor categoriilor de deșeurii;- întocmește rapoarte lunare și anuale de mediu ce includ detalii privind gestionarea deșeurilor;<ul style="list-style-type: none">- raportează toate riscurile, neconformitățile conform Planului și incidentele cauzate;- se asigură că sunt luate toate măsurile necesare pentru remedierea neconformităților.
--	--

Locațiile pentru eliminarea finală a tuturor deșeurilor solide, luând în considerare planul (planurile) de gestionare a deșeurilor în cauză

Atât în etapa de execuție și exploatare a proiectului, cât și în etapa de dezafectare a acestuia, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeurii generate.

În acest moment al proiectului nu sunt cunoscute locațiile pentru eliminarea finală a deșeurilor.

9. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/ permanent de către proiect, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele)

Pentru realizarea proiectului s-a emis, de către Consiliul Județean Iași, Certificatul de urbanism nr. 308 din 29.12.2022 (Anexa C). Conform acestuia, terenul pe care se va desfășura traseul autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni aparține administrativ de județul Iași. Traseul autostrăzii traversează următoarele unități teritoriale administrative (Figura I.26):

- Comunele: Aroneanu, Bălțați, Costești, Dumești, Erbiceni, Golăiești, Heleșteni, Ion Neculce, Lețcani, Miroslava, Miroslavești, Moțca, Popricani, Reditu, Ruginoasa, Stolniceni-Prăjescu, Ungheni și Victoria;
- Orașele: Podu Iloaiei și Târgu Frumos;
- Municipiul, altul decât reședința de județ: Pașcani.

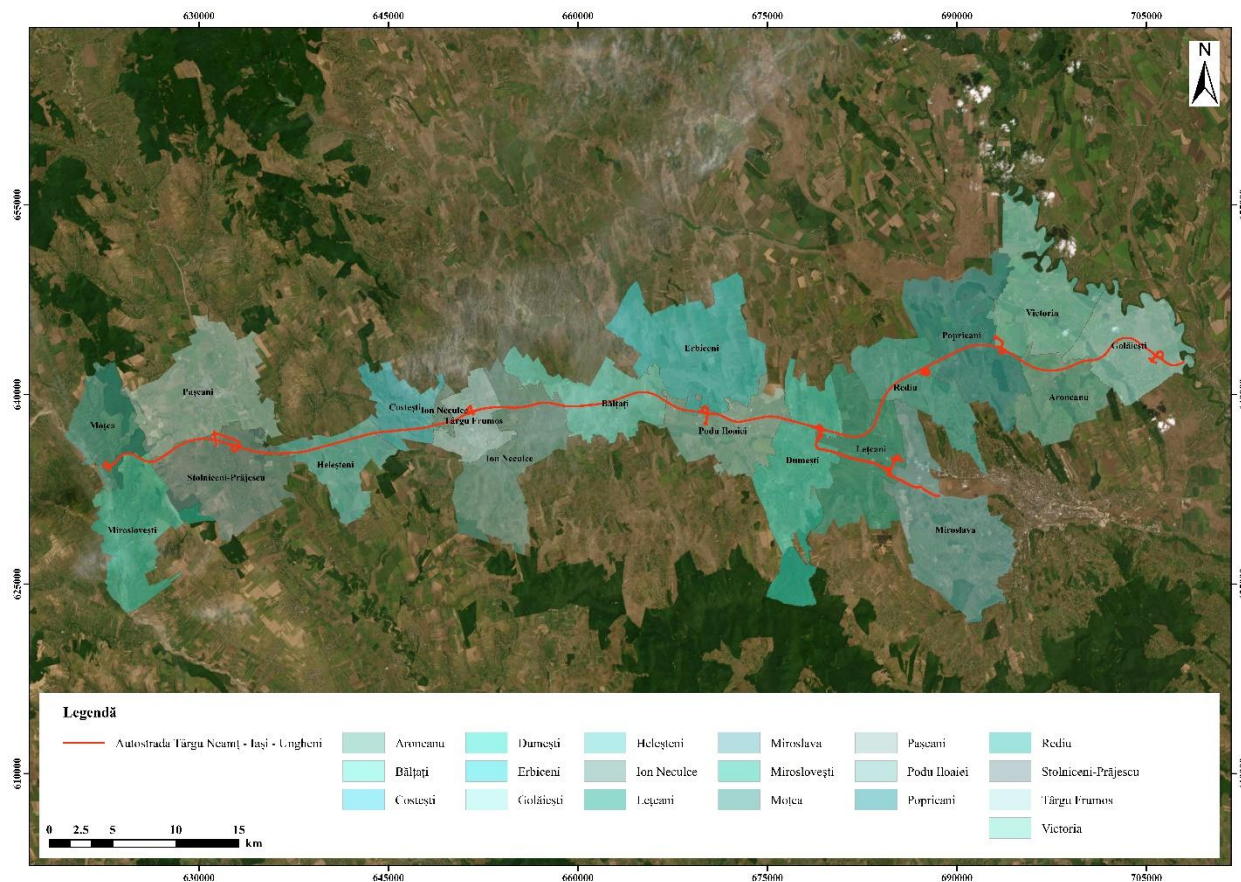


Figura I.26. UAT traversate de traseul autostrăzii Tg. Neamț – Iași – Ungheni

Suprafața totală a terenului ocupat pentru realizarea proiectului este de 28.238.000 m² 2823,8 ha. Terenurile ocupate sunt situate în intravilan și extravilan, aparținând domeniului public ori privat al Statului Român, al județului, de interes local aparținând unităților administrative teritoriale sau proprietăți private aparținând persoanelor fizice ori juridice.

Folosințele actuale ale terenului sunt: arabil, pășune, fânețe, pădure, ape, neproductiv, curți construcții, căi de comunicație rutieră și feoviară (Tabel I.61), iar destinația conform Master Planului General de Transport – transporturi rutiere.

Pentru întocmirea certificatului de urbanism s-au emis avizele favorabile din partea primarilor celor 21 de UAT-uri traversate, acestea fiind anexate prezentului studiu.

Suprafața culoarului expropriat este de 1411,46 ha.

Hărțile de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ariile naturale protejate de interes comunitar sunt prezentate la punctul 16) din cadrul acestui capitol.

Din suprafața totală ocupată de proiect de 2823,8 ha, suprafața ocupată definitiv este de cca. 2455,1 ha, restul suprafețelor de teren ocupate temporar de proiect pentru realizarea



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

organizărilor de șantier și pentru depozitarea materialului excavat, însumând cca. 368,7 ha, vor fi readuse la starea inițială.

Suprafața ocupată în cadrul siturilor Natura 2000 este de cca. 30,4895 ha.

Suprafața ce va fi defrișată (Tabel I.62) este de 314413 m² (31,4413 ha), din care 14647 m² (1,4647 ha) în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar. Suprafețele necesare a fi defrișate sunt prezentate în Figura I.27 - Figura I.31.

Apa potabilă pentru consum individual va fi achiziționată de la diverși agenți economici și transportată în PET-uri de unică folosință.

Alimentarea cu apă potabilă la punctele de lucru se va face prin bidoane sau PET-uri de plastic. Alimentarea cu apă pentru uz menajer/industrial în incinta organizărilor de șantier se va face prin intermediul unor puțuri forate sau din rețeaua locală de alimentare.

Proiectul presupune activități care duc la schimbarea folosinței terenului, inclusiv defrișări.

Tabel I.61. Tabel centralizator aferent categoriilor de folosință a terenurilor ce vor fi ocupate pentru realizarea proiectului

Categorie	Agricol					Total Agricol (mp)	Neagricol					Total neagricol (mp)	Total [mp]	
	Arabil (mp)	Pășune (mp)	Fâneață (mp)	Vii (mp)	Livadă (mp)		Drum (mp)	Curți Construcții (mp)	Căi ferate (mp)	Canale, Bălți, Râuri (mp)	Păduri /vegetatie forestiera (mp)			Neproductiv (mp)
Extravilan	9742258	1471618	785864	19067	324060	12342867	317371	68437	8293	220575	314413	42565	971538	14100410
Intravilan	408129	232013	60130	220	0	700492	36638	82	0	43066	0	5727	85513	

Tabel I.62. Suprafețe ce vor fi defrișate în cadrul proiectului

Nr. crt.	Județ	UAT	Proprietar	Tarla	Parcelă	Categ. folosință	Nr. Cad	Nr. CF	Suprafață (m ²)	Defrișare în arie naturală protejată
1	IS	Motca	COPCEA MARIANA	75	362/10(UPI UA117)	PD	60167	60167	240	-
2	IS	Motca	Dascalu I. Florica	75	362(UPI UA117)	PD			632	-
3	IS	Motca	Nica V. A. Anica	75	362/74 (UPI UA117)	PD			1444	-
4	IS	Motca	RNP ROMSILVA; OCOL SILVIC PASCANI	75	362 (UPI UA117A)	PD			937	-
5	IS	Motca	Muraru V. Gheorghe	75	362/34 (UPI UA117)	PD			4760	-
6	IS	Motca	Diaconu T. Gheorghe	75	362(UPI UA117)	PD			5339	-
7	IS	Motca	Dascalu I. Fanica	75	362(UPI UA117)	PD			10903	-
8	IS	Motca	Enea A. Dumitru	75	362(UPI UA117)	PD			2924	-
9	IS	Motca	Enea A. Dumitru	75	362(UPI UA117)	PD			3609	-
10	IS	Motca	Mirzanca I. Costache	75	362(UPI UA117)	PD			145	-
11	IS	Motca	Apostol Gh. Vasile	75	362(UPI UA117)	PD			164	-
12	IS	Motca	Apostol Gh. Vasile	75	362(UPI UA117)	PD			1516	-
13	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA135F	PD	60030	60030	821	-
14	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA135F	PD	60030	60030	14464	-
15	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA135A	PD	60030	60030	6715	-

16	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA135A	PD	60030	60030	15208	-
17	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA135B	PD	60030	60030	16014	-
18	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA136C	PD	60030	60030	1818	-
19	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA136C	PD	60030	60030	2472	-
20	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA136G	PD	60030	60030	27385	-
21	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA136F	PD	60030	60030	9590	-
22	IS	Motca	S.C. FORESTUM ROMWOOD S.R.L.	UPXII	UA136F	PD	60030	60030	9949	-
23	IS	Motca	DIRCA ION	75	362(UPI UA117)	PD			153	-
24	IS	Motca	Popoia A. Valeria	75	362(UPI UA117)	PD			145	-
25	IS	Motca	Nica A. Gheorghe	75	362(UPI UA117)	PD			197	-
26	IS	Motca	Baltag M. Maria	75	362(UPI UA117)	PD			136	-
27	IS	Motca	Mirzanca I. Costache	75	362(UPI UA117)	PD			61	-
28	IS	Motca	DIRCA ION	75	362(UPI UA117)	PD			58	-
29	IS	Motca	Popoia A. Valeria	75	362(UPI UA117)	PD			64	-
30	IS	Motca	Nica A. Gheorghe	75	362(UPI UA117)	PD			281	-
31	IS	Motca	Baltag M. Maria	75	362(UPI UA117)	PD			138	-
32	IS	Motca	Petrea G. Vasile	75	362(UPI UA117)	PD			90	-
33	IS	Motca	SC GREENGOLD ROMWOOD SRL	UPXII	UA137	PD	60032	60032	18	-
34	IS	Motca	SC GREENGOLD ROMWOOD SRL	UPXII	UA137	PD	60032	60032	25577	-
35	IS	Motca	SC GREENGOLD ROMWOOD SRL	UPXII	UA138A	PD	60032	60032	75647	-

36	IS	Popricani	RNP ROMSILVA (Ocol silvic IASI)	78	1323 (UP II UA 47NN)	PD			104	-
37	IS	Popricani	RNP ROMSILVA (Ocol silvic IASI)	80	1384 (UP II 47B)	PD			147	-
38	IS	Popricani	RNP ROMSILVA (Ocol silvic IASI)	78	1323(UP II UA47B)	PD			4763	-
39	IS	Popricani	RNP ROMSILVA (Ocol silvic IASI)	80	1384 (UP II UA47A)	PD			4863	-
40	IS	Popricani	RNP ROMSILVA (Ocol silvic IASI)	DE	1384 (UP II 47B)	PD			390	-
41	IS	Popricani	RNP ROMSILVA (Ocol silvic IASI)	78	1323(UP II UA47C)	PD			7722	-
42	IS	Stolniceni- Prajescu	RNP ROMSILVA (Ocol silvic Pascani)	47	382(UPI UA327D)	PD			18	-
43	IS	Stolniceni- Prajescu	RNP ROMSILVA (Ocol silvic Pascani)	47	382(UPI UA327D)	PD			12108	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
44	IS	Stolniceni- Prajescu	RNP ROMSILVA (Ocol silvic Pascani)	105	382(UPI UA327C)	PD			410	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
45	IS	Stolniceni- Prajescu	Comisia locala de fond funciar	107	382	Vegetatie forestiera			2129	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
46	IS	Stolniceni- Prajescu	Comisia locala de fond funciar	46	371	Vegetatie forestiera			100	-
47	IS	Stolniceni- Prajescu	Comisia locala de fond funciar	46	371	Vegetatie forestiera			194	-
48	IS	Stolniceni- Prajescu	Comisia locala de fond funciar	46	371	Vegetatie forestiera			2953	-

49	IS	BALTATI	STATUL ROMAN-REGIA NATIONALA A PADURILOR ROMSILVA RA (OS PODU ILOAIEI)	86(UP3)	PD908(UA125A)	PD			111	-
50	IS	BALTATI	STATUL ROMAN-REGIA NATIONALA A PADURILOR ROMSILVA RA (OS PODU ILOAIEI)	86(UP3)	PD918(UA125F)	PD			25	-
51	IS	Costesti	C.N. CFR S.A.	126	3375	Vegetatie forestiera	60196	60196	4311	-
52	IS	Golaiesti	STATUL ROMAN-REGIA NATIONALA A PADURILOR ROMSILVA RA (OS IASI)	122	626/1/301, 645/1/301, 626/2/301(UP II-UA24A)	PD	64175	64175	12728	-
53	IS	Golaiesti	STATUL ROMAN-REGIA NATIONALA A PADURILOR ROMSILVA RA (OS IASI)	122	626/1/301, 645/1/301, 626/2/301(UP II-UA24B)	PD	64175	64175	7655	-
54	IS	Golaiesti	STATUL ROMAN-REGIA NATIONALA A PADURILOR ROMSILVA RA (OS IASI)	122	626/1/301, 645/1/301, 626/2/301(UP II-UA25A)	PD	64175	64175	14068	-

* - Vegetație forestiera din afara fondului forestier

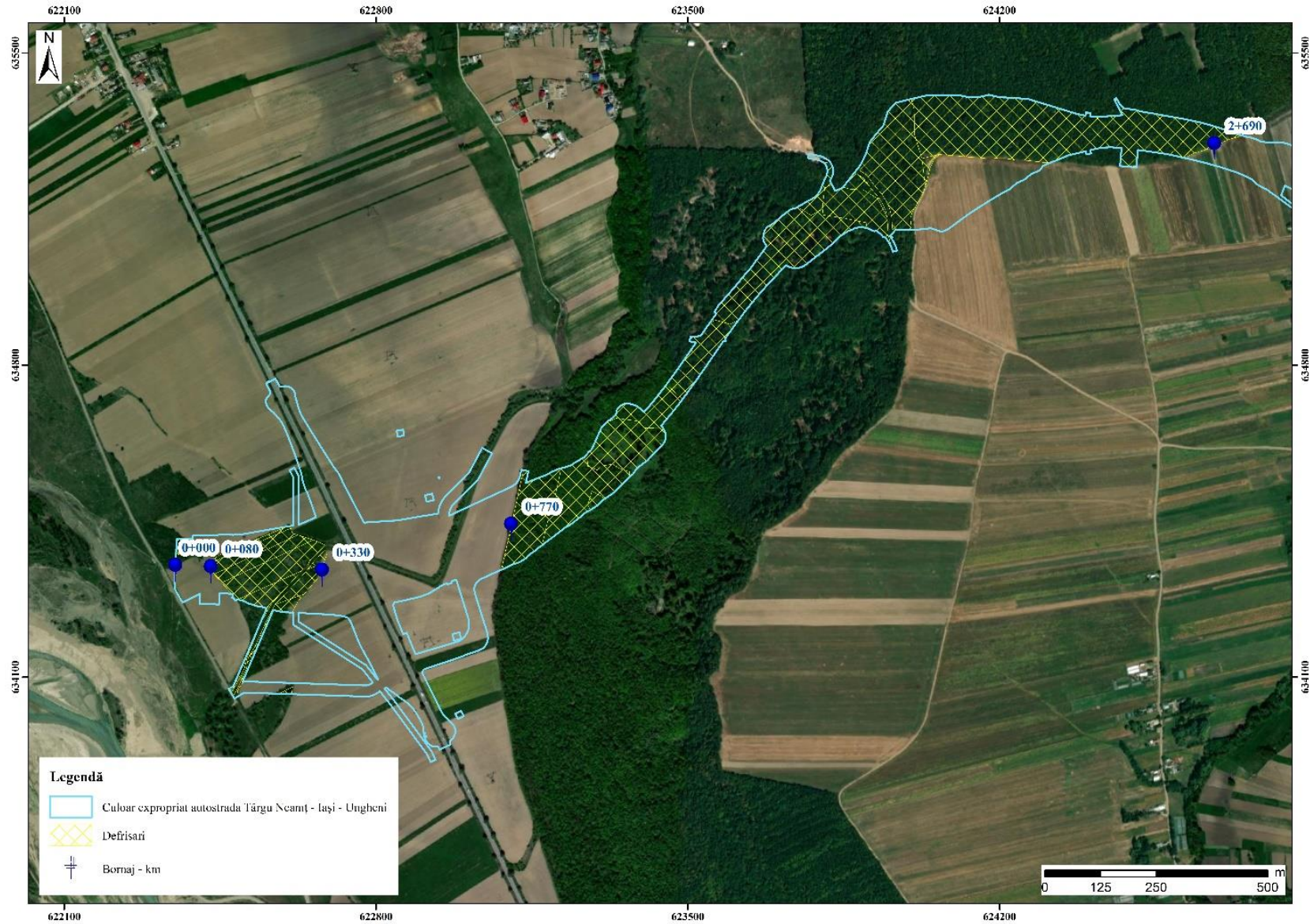


Figura I.27. Suprafața ce va fi defrișată 1



Figura I.28. Suprafața ce va fi defrișată 2

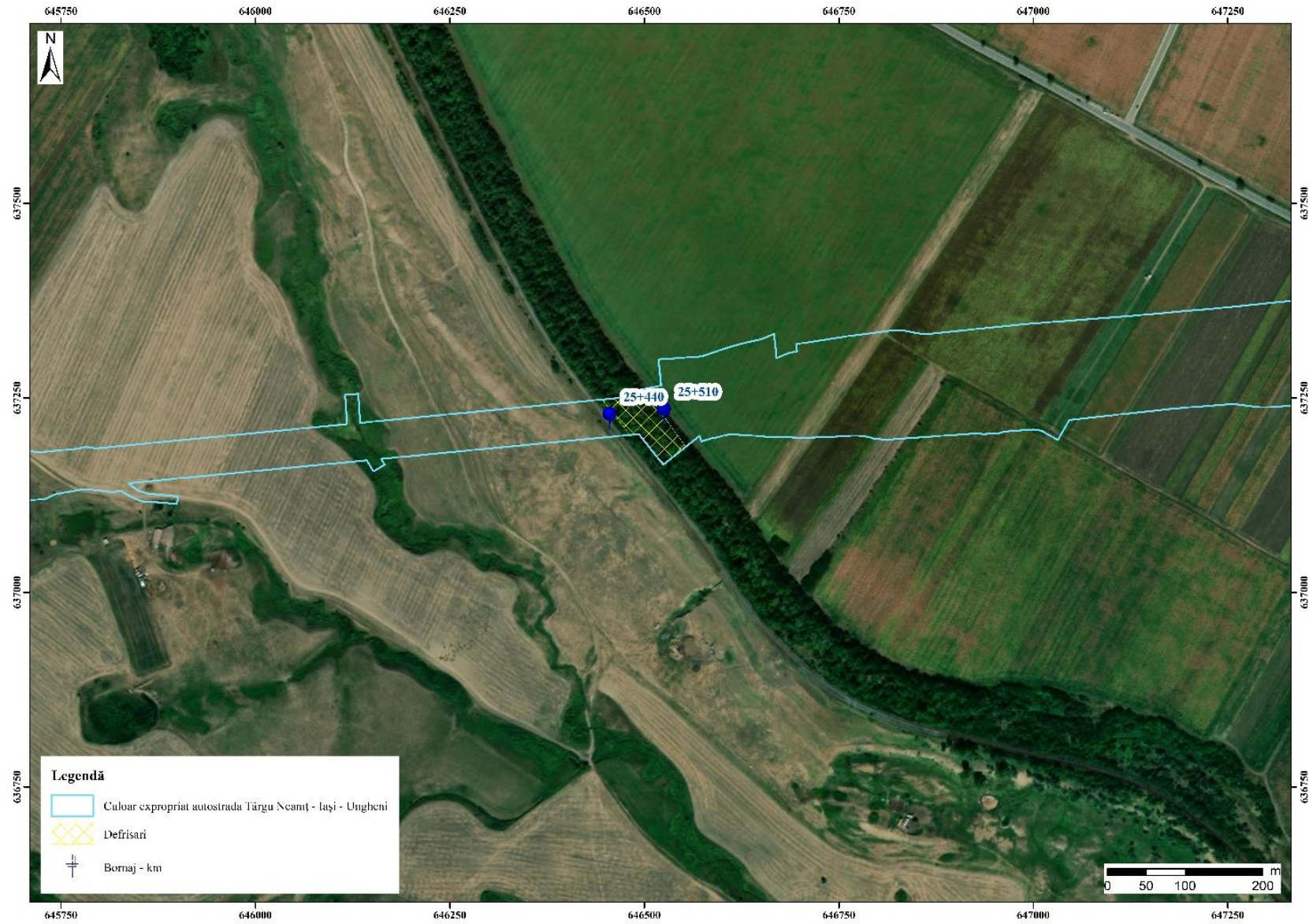


Figura I.29. Suprafața ce va fi defrișată 3



Figura I.30. Suprafața ce va fi defrișată 4

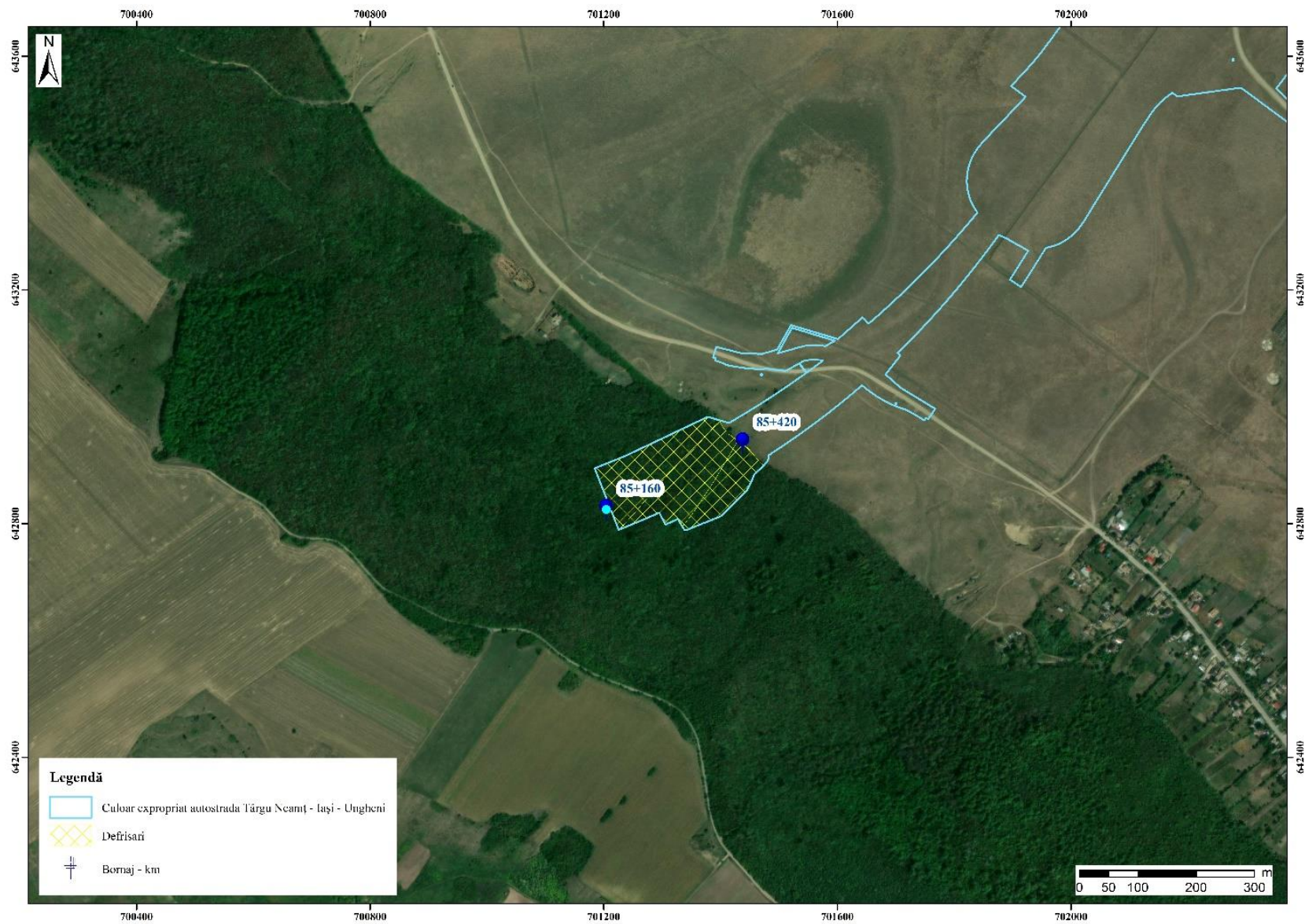


Figura I.31. Suprafața ce va fi defrișată 5



UNIUNEA EUROPEANĂ



10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului (dezafectarea/ reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale de interes comunitar

Pentru implementarea proiectului nu sunt necesare gropi de împrumut, cariere de nisip și balastiere, deoarece există un exces de săpătură. În cazul în care sunt necesare, agregatele minerale folosite pentru realizarea lucrărilor propuse (nisip și agregate de balastieră) vor fi cumpărate de la carierele/ balastierile reglementate de ANRM, existente în apropierea zonei de lucru. Locațiile de procurare a agregatelor și a materialelor de umplură se vor alege astfel încât să se optimizeze costurile și să fie situate cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, pentru realizarea lucrărilor proiectate, nu vor fi exploatate resurse naturale din interiorul sau din imediata vecinătate a ariilor naturale incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

De asemenea, în interiorul siturilor Natura 2000 nu se vor amplasa organizări de șantier, CIC-uri sau spații de servicii.

Transportul materiilor prime, materialelor, prefabricatelor, semifabricatelor, ansamblurilor și subansamblurilor, deșeurilor, carburanților, apei, alimentelor și personalului se va face cu mijloace de transport adecvate și va respecta în totalitate planul de management al traficului în șantier.

Dintre activitățile care pot apărea ca urmare a proiectului, se menționează următoarele:

- exploatarea de materii prime necesare proiectului, de către terți, din surse naturale autorizate (balastiere/cariere, gropi de împrumut) și transportul acestora în depozite în vederea utilizării;
- demolarea/ dezafectarea construcțiilor existente în amplasamentul investiției propuse: pentru execuția proiectului, este necesară demolarea a 17 clădiri industriale și 36 clădiri rezidențiale, ce ocupă o suprafață de 4914 m²;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente – traseul autostrăzii intersectează o serie de drumuri de diverse categorii, întrerupând continuitatea acestora. Toate căile de acces întrerupte din cauza traversării autostrăzii au fost analizate, grupate și relocate în consecință, astfel încât să se permită accesul la proprietățile și la terenurile afectate. Drumurile care necesită relocare, propuse în cadrul proiectului autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni sunt prezentate în Tabel I.63.

Drumurile tehnologice utilizate în perioada de execuție a lucrărilor vor deveni drumuri de întreținere (definitive) în perioada de operare;

- protejare/ relocare utilități;
- transportul și valorificarea/ eliminarea deșeurilor.

Traseul autostrăzii intersectează o serie de drumuri de diverse categorii, întrerupând continuitatea acestora. Toate căile de acces întrerupte din cauza traversării autostrăzii au fost analizate, grupate și relocate în consecință, astfel încât să se permită accesul la proprietățile și la terenurile afectate.

Tabel I.63. Drumuri care necesită relocare, propuse în cadrul proiectului autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni

Nr. Crt.	Km	drum relocat	Modalitatea de traversare	Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar
1	16+550	DE1	pasaj peste autostradă	
2	20+600	DJ280D	pasaj peste autostradă	14,69 km față de ROSAC0363 1,89 km față de ROSCI0378 2,92 km față de ROSPA0072 14,07 km față de ROSPA0150 19,50 km față de ROSPA0109 27,18 km față de ROSCI0438
3	22+040	DE2	pasaj peste autostradă	18,73 km față de ROSAC0363 5,91 km față de ROSCI0378 6,87 km față de ROSPA0072 10,12 km față de ROSPA0150 16,16 km față de ROSPA0109 23,13 km față de ROSCI0438 28,09 km față de ROSPA0042
4	26+585	DN28A	pasaj peste autostradă	20,17 km față de ROSAC0363 7,35 km față de ROSCI0378 8,31 km față de ROSPA0072 8,73 km față de ROSPA0150 15,05 km față de ROSPA0109 21,70 km față de ROSCI0438 26,84 km față de ROSPA0042
5	29+960	DJ280B	pasaj peste autostradă	24,69 km față de ROSAC0363 12,57 km față de ROSCI0378 12 km față de ROSPA0072 4,68 km față de ROSPA0150 11,31 km față de ROSPA0109 17,24 km față de ROSCI0438 23,25 km față de ROSPA0042
6	35+313	DC177	pasaj peste autostradă	28,07 km față de ROSAC0363 14,98 km față de ROSCI0378 14,62 km față de ROSPA0072 2,01 km față de ROSPA0150 8,59 km față de ROSPA0109 13,87 km față de ROSCI0438 20,40 km față de ROSPA0042 28,65 km față de ROSAC0221 29,21 km față de ROSCI0222
7	39+258	DC116	pasaj peste autostradă	18,96 km față de ROSCI0378 18,86 km față de ROSPA0072 1,48 km față de ROSPA0150 5,14 km față de ROSPA0109 8,70 km față de ROSCI0438 16,86 km față de ROSPA0042 23,40 km față de ROSAC0221 25,04 km față de ROSCI0222 24,84 km față de ROSAC0058 26,92 km față de ROSCI0265
8	44+670	DC115	traversare peste cut&cover	21,72 km față de ROSCI0378



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

				21,51 km față de ROSPA0072 1,46 km față de ROSPA0150 4,91 km față de ROSPA0109 5,29 km față de ROSCI0438 13,70 km față de ROSPA0042 19,52 km față de ROSAC0221 22,46 km față de ROSCI0222 20,95 km față de ROSAC0058 23,07 km față de ROSCI0265 28,04 km față de ROSAC0171
9	47+250	DE3	pasaj peste autostradă	26,50 km față de ROSCI0378 26,04 km față de ROSPA0072 1 km față de ROSPA0150 5,92 km față de ROSPA0109 1,90 km față de ROSCI0438 9,71 km față de ROSPA0042 14,25 km față de ROSAC0221 18,19 km față de ROSCI0222 15,69 km față de ROSAC0058 17,71 km față de ROSCI0265 22,71 km față de ROSAC0171
10	51+000	DC114	pasaj peste autostradă	27,76 km față de ROSCI0378 27,11 km față de ROSPA0072 1,52 km față de ROSPA0150 8,14 km față de ROSPA0109 3,74 km față de ROSCI0438 9,92 km față de ROSPA0042 11,96 km față de ROSAC0221 17,19 km față de ROSCI0222 13,39 km față de ROSAC0058 15,65 km față de ROSCI0265 20,51 km față de ROSAC0171 29,92 km față de ROSPA0168 29,92 km față de ROSCI0213
11	54+030	DE4	pasaj peste autostradă	29,70 km față de ROSPA0072 1,52 km față de ROSPA0150 11,45 km față de ROSPA0109 7 km față de ROSCI0438 10,41 km față de ROSPA0042 8,40 km față de ROSAC0221 15,26 km față de ROSCI0222 9,81 km față de ROSAC0058 12,36 km față de ROSCI0265 17 km față de ROSAC0171 26,96 km față de ROSPA0168 26,96 km față de ROSCI0213 29,42 km față de ROSAC0161
12	63+190	DE5	pasaj peste autostradă	2,32 km față de ROSPA0150 13,92 km față de ROSPA0109 9,68 km față de ROSCI0438 11,26 km față de ROSPA0042 5,63 km față de ROSAC0221 13,64 km față de ROSCI0222 6,99 km față de ROSAC0058 9,80 km față de ROSCI0265 14,23 km față de ROSAC0171 24,60 km față de ROSPA0168 24,60 km față de ROSCI0213 26,80 km față de ROSAC0161 28,25 km față de ROSCI0160
13	67+555	DJ248B	subtraversare	13,51 km față de ROSPA0150 23,53 km față de ROSPA0109



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

				19,91 km față de ROSCI0438 7,05 km față de ROSPA0042 4,73 km față de ROSAC0221 7,05 km față de ROSCI0222 1,82 km față de ROSAC0058 intersectează ROSCI0265 2,85 km față de ROSAC0171 14,26 km față de ROSPA0168 14,26 km față de ROSCI0213 15,65 km față de ROSAC0161 16,92 km față de ROSCI0160
14	68+770	DE6	traversare peste cut&cover	10,61 km față de ROSPA0150 22,36 km față de ROSPA0109 18,34 km față de ROSCI0438 11,11 km față de ROSPA0042 2,26 km față de ROSAC0221 11,11 km față de ROSCI0222 1,79 km față de ROSAC0058 1,78 km față de ROSCI0265 6,64 km față de ROSAC0171 18,47 km față de ROSPA0168 18,47 km față de ROSCI0213 19,50 km față de ROSAC0161 19,80 km față de ROSCI0160
15	74+068	DN24C	pasaj peste autostradă	14,71 km față de ROSPA0150 24,42 km față de ROSPA0109 20,89 km față de ROSCI0438 6,25 km față de ROSPA0042 5,60 km față de ROSAC0221 6,25 km față de ROSCI0222 2,95 km față de ROSAC0058 intersectează ROSCI0265 1,66 km față de ROSAC0171 13,04 km față de ROSPA0168 13,04 km față de ROSCI0213 14,41 km față de ROSAC0161 15,84 km față de ROSCI0160
16	78+440	DC13	pod pe autostradă	4,85 km față de ROSAC0171 7,85 km față de ROSCI0265 11,67 km față de ROSAC0058 14,11 km față de ROSAC0221 13,32 km față de ROSAC0181 22,49 km față de ROSPA0163 18,61 km față de ROSPA0158 19,17 km față de ROSPA0092 24,92 km față de ROSAC0135 5,18 km față de ROSPA0042 6,67 km față de ROSAC0161 6,78 km față de ROSPA0168 7,28 km față de ROSCI0160
17	79+210	DE7	traversare peste cut&cover	16,01 km față de ROSPA0150 25,40 km față de ROSPA0109 21,97 km față de ROSCI0438 5,55 km față de ROSPA0042 6,62 km față de ROSAC0221 5,55 km față de ROSCI0222 4,17 km față de ROSAC0058 554,34 m față de ROSCI0265 740,76 m față de ROSAC0171 11,68 km față de ROSPA0168 11,68 km față de ROSCI0213 13,09 km față de ROSAC0161



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

				14,72 km față de ROSCI0160
18	81+284	DE8	pasaj peste autostradă	19,95 km față de ROSPA0150 28,81 km față de ROSPA0109 25,59 km față de ROSCI0438 4,07 km față de ROSPA0042 10,29 km față de ROSAC0221 4,07 km față de ROSCI0222 8,07 km față de ROSAC0058 4,39 km față de ROSCI0265 2,29 km față de ROSAC0171 7,99 km față de ROSPA0168 7,99 km față de ROSCI0213 9,12 km față de ROSAC0161 11,27 km față de ROSCI0160
19	85+650	DC16	pod pe autostradă	1,11 km față de ROSCI0160 17,25 km față de ROSPA0092 25,47 km față de ROSPA0158 20,58 km față de ROSAC0181 17,50 km față de ROSAC0171 11,62 km față de ROSCI0265 13,91 km față de ROSAC0058 20,94 km față de ROSAC0221 3,51 km față de ROSPA0168 3,50 km față de ROSAC0161 8,80 km față de ROSPA0042
20	86+000	DJ249	pod pe autostradă	2,76 km față de ROSCI0160 18,43 km față de ROSPA0092 22,75 km față de ROSPA0158 20,14 km față de ROSAC0181 14,17 km față de ROSAC0171 16,62 km față de ROSCI0265 21 km față de ROSAC0058 23,39 km față de ROSAC0221 1,88 km față de ROSPA0168 3,61 km față de ROSAC0161 9,70 km față de ROSPA0042
21	88+705	DC15	casetă subtraversare	1,35 km față de ROSCI0160 17,52 km față de ROSPA0092 20,92 km față de ROSPA0158 17,83 km față de ROSAC0181 11,83 km față de ROSAC0171 14,19 km față de ROSCI0265 18,67 km față de ROSAC0058 21,14 km față de ROSAC0221 3,17 km față de ROSPA0168 3,25 km față de ROSAC0161 8,73 km față de ROSPA0042
22	92+623	DE9	Caseta subtraversare	24,05 km față de ROSPA0150 5,87 km față de ROSPA0042 14,91 km față de ROSAC0221 5,87 km față de ROSCI0222 12,39 km față de ROSAC0058 8,26 km față de ROSCI0265 5,56 km față de ROSAC0171 6,73 km față de ROSPA0168 6,73 km față de ROSCI0213 6,54 km față de ROSAC0161 6,43 km față de ROSCI0160

Legendă: DE = drum de exploatare; DC = drum comunal; DJ = drum județean.



UNIUNEA EUROPEANĂ



11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului

Proiectul analizat este centrat pe dezvoltarea infrastructurii și nu este destinat direct pregătirii unui cadru specific pentru desfășurarea de activități. Totuși, în perioada de exploatare a autostrăzii, se vor desfășura o serie de activități, descrise în cele ce urmează.

Durata de exploatare a obiectivului este estimată de Beneficiar ca fiind nelimitată, pe parcursul operării autostrăzii urmând a fi executate doar lucrări de întreținere și intervenții în caz de situații de urgență.

Dotările autostrăzii pot fi grupate în următoarele tipuri, în funcție de caracteristicile funcționale ale spațiului:

- Spațiu pentru servicii de tip S3;
- Punct de sprijin și întreținere;
- Centru de întreținere și coordonare;
- Parcări de scurtă durată.

Pentru autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni sunt prevăzute 4 spații pentru servicii de tip S3, 6 parcări de scurtă durată, un punct de sprijin și întreținere și 2 Centre de Întreținere și Coordonare, după cum urmează punctual:

- 2 x spațiu de servicii Tip S3 cu o suprafață de cca. 35500 m² (pe fiecare parte a autostrăzii), la km 33+550 - 35+680;
- spațiu de servicii Tip S3 cu o suprafață de cca. 35000 m² (dreapta), la km 85+840 - 87+660;
- spațiu de servicii Tip S3 cu o suprafață de cca. 35000 m², (stânga), la km 88+140-89+900;
- 2 x Parcări de scurtă durată de cca. 14815 m² fiecare (pe fiecare parte a autostrăzii), la km 14+620 - 16+610;
- 2 x Parcări de scurtă durată de cca. 36000 m² fiecare (pe fiecare parte a autostrăzii), la km 45+680 - 47+620;
- 2 x Parcări de scurtă durată de cca. 15700 m² fiecare (pe fiecare parte a autostrăzii), la km 54+080 - 56+030;
- Punct de Sprijin și Întreținere de cu o suprafață de cca. 13300 m², la km 30+660 - 30+800;
- 1 x CIC cu o suprafață de cca. 27050 m², adiacent Nodului rutier Pașcani, la 9+620 – 9+820;
- 1 x CIC cu o suprafață de cca. 27050 m², adiacent Nodului rutier Lețcani, la km 59+440 - 59+640;
- 1 x Cladire Monitorizare Tunel cu o suprafață de cca. 4600 m², la km 76+490 - 76+610.

Spațiile de servicii vor fi poziționate la o distanță de aproximativ 50 km, se vor amplasa normal față de autostradă și vor fi dotate conform PD162-2002.

La spațiile tip S3, pe zona rezervată prestatorilor de servicii se vor realiza doar lucrări de terasamente, urmând ca suprafețele respective să fie utilizate de către aceștia.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Centrul de Întreținere și Coordonare (CIC) este o unitate de deservire a unui sector de autostradă având rolul de menținere în stare corespunzătoare de operare a autostrăzii și de asigurare a securității circulației rutiere în sectorul arondat, susținând și reparația utilajelor din dotare. Are de asemenea funcțiuni de coordonare a activității punctelor de sprijin și de supraveghere permanentă a autostrăzii, având în dotare echipamente de măsură și control specifice.

CIC

Funcțiile Centrelor de Întreținere și Coordonare sunt următoarele:

- operațiuni de curățire autostradă, bretele de acces și zonele limitrofe;
- operațiuni de curățire și înlocuire a marcajelor și dispozitivelor de siguranță;
- reparații și înlocuiri a elementelor avariate ca urmare a deteriorărilor cauzate de accidente;
- operațiunile specifice perioadei de iarnă, de îndepărtare a zăpezii și a gheții;
- operațiuni de verificare și întreținere a structurii rutiere, a lucrărilor de artă și de consolidare;
- coordonarea traficului, activităților și a intervențiilor pe autostradă;
- stație-suport pentru echipaje de poliție, pompieri și ambulanță;
- întreținere și mici reparații pentru autovehiculele și autoutilitarele utilizate pentru întreținerea autostrăzii.

Rețeaua de iluminat

Iluminatul Public în lungul autostrăzii Târgu Neamț – Iași - Ungheni se compune din următoarele categorii de lucrări:

- iluminatul podurilor și pasajelor cu lungimi egale și peste 100 m;
- iluminatul sensurilor giratorii și al intersecțiilor cu drumurile clasificate existente adică a nodurilor rutiere ;
- iluminatul perimetral al incintei și al bretelelor de accelerare decelerare de la spațiile de serviciu atât pe partea stângă cât și pe partea dreaptă.
- iluminatul centrelor de întreținere și coordonare.

Iluminat public este destinat satisfacerii unor cerințe / nevoi de utilitate publică și anume:

- ridicarea gradului de civilizație, confortului și calității vieții;
- creșterea gradului de securitate individuală și colectivă;
- asigurarea siguranței circulației rutiere și pietonale;
- punerea în valoare, printr-un iluminat arhitectural și ornamental adecvat a zestrei arhitectonice și peisagistice;
- realizarea unei infrastructuri moderne;
- funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului de iluminat public.
- Una dintre caracteristicile de bază este alegerea unei tehnologii eficiente de iluminat, cu costuri de exploatare și mentenanță reduse și anume:



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- Uniformizarea sistemelor de lampi folosite pentru iluminatul public precum și utilizarea de lampi corespunzătoare pentru zonele cu cerințe de iluminare specifice;
- Implementarea unui sistem central de comandă care să permită controlul, reglarea și supravegherea de la distanță, precum și interconectarea în rețea a corpurilor de iluminat;
- Configurarea rețelei de iluminat și a elementelor principale ale sistemului de iluminat (linii electrice, puncte de aprindere, măsurare, alimentare etc.) se va concretiza într-o rețea cât mai simplă și uniformă care să asigure posibilitatea integrării din punct de vedere al iluminatului public în cel al fiecărui obiect din întregul obiectiv în parte, în condiții de eficiență optimă;
- Utilizarea stâlpilor pentru iluminat ca elemente de sistematizare multifuncțională.
- Variantele de montare ale rețelelor electrice de medie și joasă tensiune și bransamentele j.t. în lungul autostrăzii și al drumurilor din intersecții cu respectarea distanțelor normate;
- Variantele de montare a unor prize electrice, în zonele de interes, pentru încărcarea acumulatorilor autovehiculelor electrice (în parcarile amenajate);
- Variantele de amplasare echipament și realizarea unei rețele wireless pentru acces la internet (de asemenea în parcarile amenajate).

La elaborarea documentației sunt aplicate și principiile stabilite în Legea nr. 51/2006 (actualizată în 2009) a serviciilor comunitare de utilități publice, în Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public și în Norma metodologică de aplicare aprobată de ANRSPGC prin ordinul 77, a normelor ANRE cât și a Legii 123 – legea energiei cât și norma europeană CIE115 cu standardele SR-EN 12301/1/2/3/4.

Din punct de vedere luminotehnic sunt aplicate atât criteriile obiective cum ar fi nivelul și distribuția luminanțelor, cât și criteriile subiective cum ar fi culoarea aparentă a surselor, redarea culorilor, ghidajul vizual, poluarea luminoasă, etc. De asemenea pentru confortul vizual și capacitatea vizuală a participantului la trafic se are în vedere limitarea posibilității de apariție a fenomenului de orbire prin cele două forme: orbirea de incapacitate (fiziologică) - prin evitarea apariției în fața participantului la trafic a unei suprafețe luminoase de luminanță mare și respectiv orbirea de inconfort (psihologică) - prin evitarea apariției unei neuniformități a distribuției luminanțelor în planul căii de circulație aflat în câmpul vizual al participantului la trafic.

Vizibilitatea conducătorului auto este direct influențată de luminanța căii de circulație, aceasta fiind singura mărime fotometrică activă față de ochiul uman.

Nivelului de luminanță al căii de circulație depinde de o serie de factori dintre care se pot menționa: densitatea de trafic (numărul vehiculelor / oră, bandă și sens de pe calea de circulație), complexitatea traficului (condiții de trafic, vizibilitate, vecinătăți), controlul traficului (asigurarea siguranței traficului rutier prin prezența semnelor și semnalizărilor rutiere, a marcajelor rutiere), separarea traficului (marcarea benzilor de circulație pentru autovehicule, vehicule de transport, vehicule de viteză redusă, cicliști, pietoni).

1. Pe drumurile national-europene, expres, autostrazi obligatoriu se vor ilumina:

- a. Podurile, pasajele, viaductele cu lungimi de peste sau egale cu 100m – intervalul de 150m inainte si dupa zona de siguranta;
- b. Nodurile rutiere (cu bretelele aferente) – zona de siguranta 150m inainte si dupa bifurcatiile benzilor accelerare – decelerare, bifurcatiile pentru bretele si pe bretele inclusive intersectiile cu reseaua existenta de drumuri;
- c. Zona dotariilor C.I.C.; C.I.M.: P.S.I.; P.S.; S.S.1-3 si celelalte obiecte aferente;
- d. Tunelurile – in general cu lungimi de 100-150m si peste;

-Art. 279 din Ghid AND603-2012.

2. Drumurile nationale si autostrazile urbane in zonele locuite obligatoriu (aici nu este cazul) se vor ilumina:

- a. trecerile la nivel cu calea ferata, intervalul de 200m inainte si dupa bariere zona siguranta;
- b. sensurile giratorii, intervalul 150m inainte si dupa separarea de bretele zona de siguranta;
- c. intersectiile principale cu drumuri categorie mai mare sau egala cu DJ-uri, intervalul de 150m inainte si dupa intersectie zona de siguranta;
- d. nodurile cu autostrazi (interchange), intervalul 150m inainte si dupa separarea pe bretele zona de siguranta;
- e. intrarile si iesirile de pe autostrazi, intervalul de 150m inainte si dupa;
- f. parări de scurtă durată cu utilitati, intervalul 150m inainte si dupa intrari - iesiri;
- g. poduri, pasaje, viaducte cu lungimi mai mari de 500m cu intervalul de 150m inainte si dupa;
- h. statiile pentru mijloacele de transport in comun, in intervalul de 200m inainte si dupa statie;
- i. trecerile de pietoni, in intervalul de 200m inainte si dupa marcaj;
- j. zone de servicii parcare si zone cu facilitate pentru pietoni, in intervalul 150m inainte si dupa intrari - iesiri;
- k. zone cu platforme de intoarcere si trecere de la un sens de mers la celalalt in intervalul 150m inainte si dupa aceasta zona.

3. Recomandari cu obligativitate in timp:

- a. sectoarele de drum care inregistreaza un numar mare de accidente;
- b. pe sectoarele cu geometrie dificila si/sau conditii speciale curbe multiple, serpentine apropiere de paduri, lacuri, rauri, zone frecventate de animale salbatice;
- c. intersectii in care se separa benzi de circulatie pentru virare sau intoarcere.

Situația existentă

In prezent nu exista iluminat public pe portiunile de drumuri existente ce vor intersecta autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Iluminatul Public pe aceste drumuri va fi realizat cu corpuri de iluminat de tip stradal cu lampi de tip LED pentru clasa de iluminat ME.4.a, ME.5 si CE.3 in sensurile giratorii (ME.5 pentru drumuri comunale, agricole etc)

Stalpii vor fi de tip metalici cu înălțimi de 10 m, fotovoltaici care in afara lampilor de iluminat mai contin si instalatiile electrice aferente; panou solar, baterie acumulatori, cutiile de distributie; comanda si protectia iluminatului, controller.

Soluția proiectată

Dimensionarea iluminatului s-a facut tinand cont de urmatoarele aspecte:

1. iluminat care sa asigure un sistem economic – corpurile de iluminat sunt cu lampa tip LED de la 80W la 110W, functie de nivelul de iluminat datorat clasei in care este incadrat portiunea de drum distanta dintre stalpii pentru iluminat. Astfel clasa de iluminat:

- pentru autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni, cls. va fi ME.2;
- pentru podurile si pasajele din lungul autostrăzii, cls. va fi CE.2;
- pentru podurile de peste autostrada pe drumurile riverane, cls. va fi CE.3, si CE.4;
- pentru bretelele de acces inspre autostrada, cls. de iluminat va fi ME.3.a;
- pentru drumurile DN, DJ, DC si DA care intra in componenta nodurilor rutiere si a pasajelor de peste autostrada, cls. va fi ME.4.a respective ME.5;
- pentru sensurile giratorii, cls de iluminat va fi CE.3.

2. iluminatul se va alimenta din SEN (sistemul energetic national) astfel:

- in cazul podurilor si al pasajelor iluminatului in lungul carosabilului se va realiza folosind cate un post de transformare comun si bransamente de j.t. pana la tablourile obiectelor invecinate;
- in cazul podurilor de peste autostrada pe drumurile publice riverane DN, DJ, DC, DA, iluminatul va fi de tip sistem fotovoltaic cu stalpi cu corpuri tip LED complet echipati.
- in cazul iluminatului in nodurile, intersectiile si sensurile giratorii se va realiza cate un nou post de transformare care va deservi si centrul de intretinere aferent.
- in cazul spatiilor de servicii, iluminatul se va realiza prin cate un post de transformare local.

3. iluminatul va fi alimentat, gestionat, comandat prin cate un tablou local prevazut cu automat programabil ce va gestiona fiecare zona iluminata, comanda iluminatului facandu-se cu senzori crepusculari pentru optimizarea intervalului orar, senzori de trafic pentru optimizarea eficiento-energetica a sistemului. Fiecare tabloul de distributie local va cuprinde si cate un modul de transmitere a datelor catre Dispecerat. Tabloul de distributie va fi de tipul IP66 prevazut cu rezistenta interioara pentru temperaturile mai scazute de -5° C (aparatele electronice avand o plaja de funcționare de la -10° la +40°C).

Colectarea și evacuarea apelor uzate în perioada de exploatare

Colectarea si evacuarea apelor pluviale



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

În vederea menținerii în bună stare a elementelor constructive ale lucrării (în special a terasamentelor și structurilor rutiere) sunt necesare realizarea unor elemente pentru îndepărtarea diverselor categorii de ape din zona autostrăzii.

Colectarea apelor de pe platforma drumului

Apele pluviale se colectează în santuri trapezoidale amplasate la piciorul taluzului de rambleu sau la marginea fasiei de parapet în debleu. Pe toată lungimea de rambleu a autostrăzii, la marginea acostamentelor s-au prevăzut rigole de acostament care colectează apele de pe platforma și prin intermediul casurilor de pe taluze apele sunt debusate în santurile de la nivelul terenului. Acestea au rol și de protecție împotriva ravinărilor. La baza casului, în lungul santului, se prevăd difuzoare de preîntâmpinare a saltului hidraulic.

Proiectarea casurilor s-a făcut, ținând seama de capacitățile de scurgere a debitelor apelor meteorice precum și caracteristicile geometrice. În cadrul proiectului, casurile pentru descarcarea rigolelor de acostament s-au pus din 30 în 30 m, iar casurile pentru descarcarea rigolelor de pe berme s-au pus din 150 în 150 m.

Din punct de vedere al protecției solului și al vegetației toate apele pluviale de pe platforma autostrăzii vor fi colectate și dirijate către zone de decantarea grasimilor și a uleiurilor.

Pe zonele de convertire și supraînaltare, colectarea apelor meteorice se realizează în zona mediana printr-o rigolă prevăzută cu dren longitudinal. Evacuarea apei din zona mediana se va face din 50m în 50m prin intermediul caminelor de vizitare și a conductelor de evacuare transversala prin rambleul drumului direct pe taluz.

În zona de debusare a apei pe taluz se va realiza o protecție a taluzului de rambleu printr-o amenajare specială din beton pentru protecție împotriva infiltrațiilor de apă și a diminuării riscului de ravenare.

Colectarea apelor pluviale de pe taluzele naturale

Apele pluviale care se scurg pe suprafețele naturale având pantă către piciorul rambleurilor autostrăzii se vor colecta prin intermediul santurilor amplasate la piciorul taluzului pentru preîntâmpinarea infiltrațiilor la baza rambleurilor și destabilizarea terasamentelor.

Aceste ape pluviale sunt dirijate prin intermediul santurilor către zonele de epurare a apei și apoi descarcate în emisari. Ansamblul de colectare, dirijare și epurare a apelor de suprafață este cu funcțiuni multiple. Apele de pe suprafețele terenului înconjurător nu necesită epurare dar, în ansamblul de colectare se amestecă cu apele provenite de pe platforma autostrăzii și care se presupune a fi contaminate de produsele de esapare, uzura pneurilor vehiculelor, sau contaminări accidentale prin scurgeri de produse provenite de la autovehicule cu defectiuni sau de la accidente.

Drenarea apelor de infiltrație în taluzele rambleurilor

În principiu, taluzele rambleurilor sunt protejate de apele de infiltrație, platforma autostrăzii fiind integral impermeabilizată.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Infiltratiile in corpul rambleurilor pot aparea accidental, pe perioada exploatarei, prin degradarea suprafetei de rulare, aparitia fisurilor sau a crapaturilor. Aceste cauze pot aparea din lipsa de intretinere a drumului. De asemenea, infiltratii minore pot aparea din apele pluviale care se scurg pe suprafetele taluzurilor.

Apele de infiltratie in corpul rambleurilor, se dreneaza catre exterior prin intermediul stratului inferior de fundatie din material granular prevazut in cadrul structurii rutiere.

Acest strat are suprafata superioara inclinata catre exterior, cu aceeasi panta ca a suprafetei de rulare a vehiculelor care in general este de 2.50%, dar suprafata de baza are o inclinare catre exterior de 4.0 % tocmai pentru o evacuare rapida. La baza acestui strat granular se afla stratul de forma.

Construcții pentru epurarea apelor

Problema scurgerii apelor se rezolva in functie de conditiile pe care le ofera terenul natural, si tinand cont de masurile care trebuie luate pentru asigurarea unei preepurari a apei inaintea deversării acesteia in emisari sau in bazinele de retentie.

Evacuarea apelor pluviale din șanțurile drumului, se face in emisarii existenti - canale de desecare sau in bazine de retentie si evaporare atunci când nu exista emisari sau când canalele nu pot prelua debitul suplimentar de apa.

Pentru epurarea apelor pluviale colectate de pe platforma drumului se prevăd bazine de sedimentare si separatoare de hidrocarburi. Apele epurate vor respecta limitele de calitate impuse de NTPA 001/2002. Dimensiunile construcțiilor pentru epurarea apelor meteorice se stabilesc functie de debitul de apa colectat de pe platforma drumului.

In bazinele de sedimentare are loc o depunere a particulelor grosiere, iar in separatoarele de hidrocarburi se rețin hidrocarburi si uleiurile rezultate din combustia combustibilului. Bazinele de sedimentare sunt din beton clasa C30/37. Separatoarele de hidrocarburi sunt prefabricate si se montează pe șanțuri la ieșirea din bazinele de sedimentare.

Bazine de retenție (Tabel I.64)

În zonele unde descărcarea apelor meteorice nu se poate face in canale sau in situația in care canalele nu pot prelua un debit de apa suplimentar, se prevăd bazine de retentie. Rolul acestora este de a permite colectarea si acumularea temporara a debitului de apa, permitand infiltrarea in sol si evaporarea apelor acumulate. Bazinele de retentie se dimensioneaza functie de debitul de apa acumulat.

Tabel I.64. Bazine de retenție propuse în cadrul proiectului autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni

Poziție kilometrică	Debit 1/10 (l/s)	Debit 1/10 (mc/min)	T (min)	Volum (mc)	Tip Bazin Receptie
Podeț km 0+080	194	11.64	40	233	BR9
Podeț km 2+500	303	18.20	40	364	BR1
Bazin de retenție dreapta km 3+020	265	15.92	40	318	BR1
Podeț km 14+020	401	24.08	40	482	BR2
Podeț km 15+460	281	16.87	40	337	BR4
Podeț km 22+200	270	16.18	40	324	BR1
Bazin de retenție dreapta km 33+740	140	8.39	40	168	BR9
Bazin de retenție dreapta km 33+820	209	12.56	40	251	BR1
Podeț km 34+180	561	33.68	40	674	BR4
Podeț km 34+820	192	11.54	40	231	BR1
Bazin de retenție dreapta km 35+920	1041	62.48	40	1250	BR10
Bazin de retenție dreapta km 36+340	490	29.43	40	589	BR4
Podeț km 37+460	791	47.44	40	949	BR7
Bazin de retenție dreapta km 41+220	516	30.97	40	619	BR4
Bazin de retenție dreapta km 41+300	160	10	40	192	BR9
Podeț km 42+040	674	40.43	40	809	BR6
Bazin de retenție dreapta km 43+200	768	46.05	40	921	BR7
Bazin de retenție stanga km 43+560	2463	147.79	40	2956	BR11
Podeț km 46+400	464	27.84	40	557	BR3
Podeț km 48+010	627	37.59	40	752	BR5
Podeț km 48+820	488	29.27	40	585	BR4
Podeț km 49+180	443	26.56	40	531	BR3
Podeț km 52+520	890	53.41	40	1068	BR10
Podeț km 52+830	385	23.08	40	462	BR2
Podeț km 55+340	553	33.17	40	663	BR4
Bazin Retenție/Canal km 89+230	184	11.07	40	221	BR9
Podeț km 89+550	131	7.84	40	157	BR9
Podeț km 90+070	333	19.96	40	399	BR1
Podeț km 91+250	339	20.32	40	406	BR2
Podeț km 91+960	206	12.34	40	247	BR1
Podeț km 92+480	314	19	40	377	BR1
Podeț km 92+770	320	19	40	385	BR1

Evacuare ape Spații de servicii, Centre de Întreținere și Coordonare (CIC), punct de sprijin pentru întreținere și Centrul de Întreținere și Monitorizare (CIM)

Apele uzate menajere rezultate în spațiile de servicii și centrele de întreținere și coordonare vor fi trecute prin sisteme de epurare, fiind evacuate ulterior în emisar sau bazine vidanjabile în funcție de condițiile locale. Vidanjarea acestor ape se va realiza prin firme autorizate în baza contractelor de prestări servicii încheiate.

12. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

Proiectul este unul de infrastructură, nu se pregătește cadrul pentru desfășurarea unor activități. Totuși, în perioada de execuție, în organizările de șantier, vor fi preparate mixturi



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

asfaltice și betoane, iar în acest scop vor fi amplasate în cadrul acestora următoarele: stație de asfalt cu o capacitate de producție de minim 150 tone/h - 1 buc, respectiv stație de betoane – capacitate de producție de minim 120 mc/h - 1 buc.

Pentru prepararea mixturilor asfaltice și a betoanelor, constructorul propune utilizarea unei tehnologii moderne, care presupune echipamente și instalații care asigură eliminarea sau diminuarea emisiilor de particule de la principalele surse. În acest caz, întregul echipament de transfer al agregatelor din buncăre este etanș. Elevatorul, cântarele-dozaatoare și malaxorul sunt amplasate într-o incintă perfect închisă, iar sistemul pneumatic de transfer al cimentului din silozuri este perfect etanș. Silozurile de ciment sunt prevăzute cu echipamente de reținere a prafului (filtre cu saci cu scuturare-vibrare și recuperare) cu eficiență de 99,8-99,9%.

Procesele tehnologice ce se vor utiliza pentru prepararea betoanelor și a mixturilor asfaltice sunt următoarele:

Tehnologia de realizare a mixturii asfaltice

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea mixturii asfaltice sunt: agregate de carieră concasate și sortate, agregate de râu concasate și sortate, bitum și filer. Pentru încălzirea agregatelor și a bitumului se folosește motorina.

Etapele de realizare a mixturii asfaltice sunt următoarele:

- preluarea agregatelor din depozit cu ajutorul autoîncărcătoarelor, încărcarea pe sorturi în compartimentele buncărului de predozare al stației, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate în tambur pentru uscare și încălzire;
- introducerea agregatelor calde în malaxorul de preparare a mixturii;
- transportul pneumatic al filerului din depozit în silozul de lucru al instalației, apoi la dozatorul de filer cu ajutorul unui elevator. Din dozator, filerul este introdus în malaxorul de mixtură prin intermediul unui transportor;
- bitumul fluidizat este transportat prin pompare din cisterne auto în tancurile de stoc, iar de aici prin pompare în depozitul de zi; fluidizarea bitumului se realizează cu ajutorul cazanului care folosește drept agent termic ulei fierbinte;
- amestecarea agregatelor calde cu filerul și bitumul în malaxorul stației, rezultând astfel mixtura asfaltică propriu-zisă. Din malaxor, mixtura este trimisă în buncărul de stocare în vederea expediției la punctele de lucru. Pentru menținerea temperaturii constante a mixturii asfaltice, până la livrarea acesteia, buncărul de stocare este prevăzut cu o instalație de încălzire, ce utilizează drept agent termic uleiul fierbinte;
- transportul mixturii la punctele de lucru se face cu o autobasculantă (acoperită cu prelată), care intră sub buncărul de stocare și preia mixtura gravitațional.

Tehnologia de realizare a betoanelor



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea betoanelor sunt: agregate de râu sortate, ciment și apă. Fluxul tehnologic al preparării betoanelor este următorul:

- aducerea agregatelor sortate din balastieră cu ajutorul mijloacelor auto, descărcarea și depozitarea acestora pe sorturi;
- aducerea cimentului în vagoane specializate, descărcarea lui în silozuri;
- preluarea agregatelor din depozit cu ajutorul auto-incămătoarelor, încărcarea pe sorturi în compartimentele buncărului de dozare al stației, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate la schipul de încărcare al malaxorului stației de betoane;
- cimentul din depozitul de stoc este încărcat gravitațional într-un impulsor, de unde cu ajutorul aerului comprimat este trimis în silozurile de serviciu. Din silozuri, cu ajutorul unor transportoare, este alimentat cântarul dozator. După dozare, cimentul este descărcat gravitațional în malaxorul stației de betoane;
- amestecarea agregatelor cu ciment și apă în malaxorul stației. După malaxare, betonul este descărcat gravitațional în autotransportoare de beton și dus la punctele de lucru.

Trebuie menționat că procesele de realizare a mixturii asfaltice și a betoanelor sunt automatizate.

13. Caracteristicile planurilor/ proiectelor/ strategiilor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni face parte din Rețeaua Europeană de Transport (TEN-T), obiectivul fiind, de asemenea, cuprins în Master Planul General de Transport al României (MPGT), aprobat prin HG 666/ 2016, regăsindu-se în cadrul Capitolului III – proiecte noi (Comprehensive) identificate în MPGT – AUTOSTRĂZI – Determinarea nevoilor de finanțare ale proiectelor în ciclul de implementare 2014-2020 – Sursa de Finanțare – FEDR.

Sectorul analizat, respectiv sectorul IV. Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni este conectat cu sectorul III. Leghin - Targu Neamț și cel final al autostrăzii A8, respectiv sectorul V. Pod Ungheni, evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC) formulate de ANANP pentru siturile Natura 2000 din zona proiectelor menționate luând în calcul posibilitatea generării unui impact cumulativ.

Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni va asigura legătura dintre Moldova și Transilvania pe traseul Târgu Mureș – Târgu Neamț – Iași – Ungheni, precum și cu viitoarea Autostradă A7 ce are traseul Ploiești – Buzău – Focșani – Bacău - Pașcani – Suceava – Siret.

În zona proiectului analizat s-au identificat următoarele proiecte de infrastructură:

- Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iași – Frontieră, care poate genera un impact cumulativ împreună cu proiectul de autostradă analizat, în principal asupra siturilor



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, ROSPA0168 Râul Prut, ROSAC0221 și rezervația naturală 2.551 (RONPA0568) Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale;

- Autostrada A7, sectorul Pașcani – Suceava: posibilitatea generării unui impact cumulat al acestuia împreună cu proiectul analizat este redusă, având în vedere că sectorul de autostradă Pașcani – Suceava nu intersectează arii naturale protejate, precum și faptul că distanța acestuia față de siturile din zona de influență a proiectului de autostradă analizat este de peste 6 km;
- Centura ușoară a municipiului Iași, care poate genera un impact cumulat împreună cu proiectul analizat, în principal asupra siturilor ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0181 Pădurea Uricani, ROSAC0221 și rezervația naturală 2.551 (RONPA0568) Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David și 2.536 (RONPA0553) Fânețele Seculare Valea lui David, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale;
- Reabilitare pod peste Prut, localitatea Sculeni, care poate genera un impact cumulat împreună cu proiectul analizat, în principal asupra siturilor ROSPA0168 Râul Prut și ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale;
- Acces rutier la Spitalul Regional de Urgență Iași. Extindere benzi de circulație DN 24 km 200+381 – 206+525 posibilitatea generării unui impact cumulat al acestuia împreună cu proiectul analizat este redusă, având în vedere că acesta nu intersectează arii naturale protejate, precum și distanța acestuia față de siturile din zona de influență a proiectului de autostradă analizat.

În zona traseului viitoarei autostrăzi a fost identificat și un proiect pentru Exploatarea argilei din perimetrul temporar de exploatare "Cariera Miroslava", în extravilanul comunei Miroslava, județul Iași, care poate genera un impact cumulat împreună cu proiectul analizat, în principal asupra sitului ROSAC0181 și rezervația naturală 2.538 (RONPA0555) Pădurea Uricani, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale.

În urma transpunerii traseului viitoarei autostrăzi în teren și pe planurile de situație, s-au identificat următoarele rețele de utilități în zona de implementare a autostrăzii:

La km 0+410, autostrada se intersectează cu DN2, aici fiind proiectat un sens giratoriu suspendat. Aferent zonei intersecției cu DN2, se găsesc în teren rețele de utilități precum: rețea



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

electrică LEA 20 kV, conducta de gaz DN500 Gherăești-Drăgușani, rețea electrică LEA 400 kV Roman-Suceava.

Proiectantul a luat în considerare existența în zona Tronsonului 2 – Târgu Frumos (DN28B) – Lețcani (DN28) a 3 conducte magistrale de alimentare cu gaz, traseul autostrăzii fiind proiectat la o distanță considerabilă față de aceste conducte, iar în situația intersecției, s-a avut în vedere devierea/ protejarea conductelor.

- Aferent zonei se găsesc rețele de utilități, precum: conducta de gaz proiectată DN700 Gherăești-Lețcani, conducta de gaz tehnologică DN400 Tg. Frumos-Hârlău, rețea electrică LEA 20 kV Tg. Frumos-Hodora, rețea electrică LEA 110 kV Tg. Frumos-Podu Iloaiei.
- În intervalul km 40+000 – km 47+000, traseul autostrăzii intersecțiază DC115, iar în vecinătate se află următoarele rețele de utilități: rețelele de gaz DN300 zona Razboieni I și II, rețelele electrice 110 kV Tg. Frumos-Pod Iloaiei, 220 kV-FAI-Suceava.
- În dreptul Poziției km 50+100, traseul a fost ales astfel încât să fie ocolită rețeaua de gaz Gherăești-Iași (Fir I, II); Gherăești-Lețcani DN 700 (conducta proiectată).
- Rețeaua electrică LEA 110 kV dublu circuit FAI-Suceava (Tg. Frumos – Podul Iloaiei) este intersecțiată de autostradă în dreptul km 53+875.
- De la km 62+000, traseul autostrăzii se îndreaptă spre Nord-Est și intersecțiază următoarele rețele de utilități: rețeaua de gaz Mogosești-Lețcani DN400, rețeaua de gaz Iași-Ungheni DN500, rețelele electrice LEA 110 kV și LEA 220 kV FAI Suceava.

În Tabel I.65 sunt prezentate toate rețelele de utilități ce vor fi afectate de construcția autostrăzii, precum și caracteristicile planurilor/ programelor/ strategiilor (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar.

Ținând cont de avizele acestor deținători, vor fi executate lucrări de protejare sau de relocare a instalațiilor acestora în funcție de situația întâlnită pe teren.

Racordarea la rețelele de utilități existente se va face respectând normele și normativele în vigoare.

Aliniamentul autostrăzii traversează terenuri intravilane și extravilane ale municipiului Pașcani, orașelor Podu Iloaiei și Târgu Frumos și ale comunelor Aroneanu, Bălțați, Costești, Dumești, Erbiceni, Golăiești, Heleșteni, Ion Neculce, Lețcani, Miroslava, Miroslovești, Moțca, Popricani, Reditu, Ruginoasa, Stolniceni-Prăjescu, Ungheni și Victoria.

La momentul elaborării prezentului memoriu, s-au analizat proiectele existente și propuse în zona de implementare a obiectivului de realizare a autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni, pe baza informațiilor transmise de către primăriile și consiliile locale ale unităților administrativ teritoriale traversate de culoarul de expropriere aferent lucrărilor de realizare ale autostrăzii. În acest sens, au fost transmise următoarele adrese de înștiințare :



UNIUNEA EUROPEANĂ



- Adresa nr. 4146 din 04.05.2023 – Primăria com. Aroneanu;
- Adresa nr. 2494 din 26.04.2023 – Primăria com. Bălțați;
- Adresa nr. 716 din 11.05.2023 – Primăria com. Erbiceni ;
- Adresa nr. 3967 din 27.04.2023 – Primăria com. Miroslovești;
- Adresa nr. 714 din 08.05.2023 – Primăria com. Moțca;
- Adresa nr. 706 din 27.04.2023 – Primăria orașului Târgu Frumos.

Conform informațiilor transmise, proiectele aprobate, aflate în desfășurare ori existente în zona de implementare a obiectivului de realizare a autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni, sunt după cum urmează :

Comuna Aroneanu – proiecte ce urmează a fi implementate :

- modernizare drum UAT Aroneanu – UAT Victoria;
- realizare rețea de alimentare cu gaze naturale în UAT Aroneanu.

Comuna Bălțați – proiecte ce sunt în derulare :

- conductă de aducțiune Bălțați – Belcești, pentru alimentarea cu apă a comunelor Bălțați, Belcești, Coarnele Caprei, Focuri și Groznița ;
- dezvoltare sistem de distribuție și realizarea de bransamente pentru alimentarea cu gaze naturale a comunei Bălțați, cu localitățile aparținătoare Valea-Oilor și Podișu.

Comuna Erbiceni – proiecte ce sunt în derulare :

- conductă de aducțiune a gazului metan în zona Sprânceana – amplasarea racordării se va efectua de lângă punctul de aerisire de pe magistrala Iași, vizând aducțiunea gazului metan în trei comune : Erbiceni, Focuri și Groznița.

Comuna Miroslovești – nu înregistrează proiecte existente ori aflate în curs de aprobare în zona obiectivului de realizare a autostrăzii;

Comuna Moțca – conform adresei nr. 2363/26.04.2023 emisă de Primăria comunei Moțca, la data emiterii adresei, nu există alte proiecte/planuri aprobate ori în curs de aprobare comparativ cu cele prevăzute în certificatul de urbanism nr. 308/29.12.2022 emis Consiliul Județean Iași, în temeiul documentațiilor de urbanism aprobate prin Hotărârile Consiliilor Locale ale mun. Pașcani, oraș Tg. Târgu Frumos, oraș Podu Iloaiei, comunele Moțca, Miroslovești, Stolniceni-Prăjescu, Heleşteni, Costești, Ion Neculce, Bălțați, Erbiceni, Dumești, Lețcani, Miroslava, Rediu, Popricani, Victoria, Aroneanu, Ungheni, Golești și Ruginoasa, de Consiliul Județean Iași; conform adresei nr. 2363/26.04.2023 emise de Primăria comunei Moțca, la data emiterii adresei neexistând alte modificări în UAT Moțca față de situația certificatului de urbanism menționat.

Orașul Târgu Frumos – nu înregistrează proiecte existente ori aflate în curs de desfășurare/aprobare/ avizare în zona obiectivului de realizare a autostrăzii.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Tabel I.65. Caracteristicile altor planuri/ programe/ strategii (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu proiectul evaluat asupra ANPIC

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
RELOCARE/PROTEJARE REȚELE TELECOMUNICAȚII				
1.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 0+400	380 m față de ROSAC0363 10,27 km față de ROSCI0378 11,31 km față de ROSPA0072	Eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului	Alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale
2.	rețea telecomunicații (detinator: MONDO-BYTE SRL) km 1+800	1687 m față de ROSAC0363 9,15 km față de ROSCI0378 10,35 km față de ROSPA0072		
3.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA) km 1+890	1800 m față de ROSAC0363		
4.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA) km 7+245	4,34 km față de ROSCI0378 6,04 km față de ROSPA0072 6,20 km față de ROSAC0363		
5.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod Rutier Pascani	1,94 km față de ROSCI0378		
6.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod Rutier Pascani	2,36 km față de ROSCI0378		
7.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod Rutier Pascani	100 m față de ROSCI0378		
8.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod Rutier Pascani	350 m față de ROSCI0378		
9.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 20+580	5,89 km față de ROSCI0378 6,85 km față de ROSPA0072		
10.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 20+620	5,93 km față de ROSCI0378 6,90 km față de ROSPA0072		
11.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 26+460	4,78 km față de ROSPA0150		
12.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 28+180	3,31 km față de ROSPA0150		
13.	telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 28+560 rețea	3,01 km față de ROSPA0150		
14.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 28+560	3,01 km față de ROSPA0150		
15.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 29+380	2,42 km față de ROSPA0150		
16.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier DN28B Targu-Frumos	1,62 km față de ROSPA0150		
17.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 33+220	1,67 km față de ROSPA0150		
18.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 33+980	1,55 km față de ROSPA0150		
19.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 34+260	1,53 km față de ROSPA0150		
20.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 35+860	1,41 km față de ROSPA0150		
21.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 39+360	1,40 km față de ROSPA0150		
22.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 39+400	1,39 km față de ROSPA0150		
23.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 44+660	1,01 km față de ROSPA0150 1,87 km față de ROSCI0438		
24.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) km 48+200	1,27 km față de ROSPA0150 4,57 km față de ROSCI0438		
25.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier Podu Iloaiei	1,34 km față de ROSPA0150		
26.	rețea telecomunicații (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier Podu Iloaiei	1,21 km față de ROSPA0150		
27.	rețea telecomunicații (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier Podu Iloaiei	370 m față de ROSPA0150		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

28.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier Podu Iloaiei	327 m față de ROSPA0150		
29.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA) Nod rutier Podu Iloaiei	1,28 km față de ROSPA0150		
30.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 51+060	1,52 km față de ROSPA0150		
31.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 51+080	1,51 km față de ROSPA0150		
32.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 53+020	1,50 km față de ROSPA0150		
33.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA) km 53+220	1,65 km față de ROSPA0150		
34.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 53+280	1,69 km față de ROSPA0150		
35.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 53+320	1,72 km față de ROSPA0150		
36.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 53+600	1,95 km față de ROSPA0150		
37.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 53+300	1,71 km față de ROSPA0150		
38.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 53+620	1,97 km față de ROSPA0150		
39.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 56+100	3,67 km față de ROSAC0221 4,13 km față de ROSPA0150		
40.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,01 km față de ROSAC0171 3,39 km față de ROSPA0042		
41.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier DN24-Nord Iași	3,00 km față de ROSAC0171 4,33 km față de ROSPA0042		
42.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA) Nod rutier DN24-Nord Iași	3,26 km față de ROSAC0171 4,22 km față de ROSPA0042		
43.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier DN24-Nord Iași	3,40 km față de ROSAC0171 4,28 km față de ROSPA0042		
44.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DN24-Nord Iași	3,65 km față de ROSAC0171 4,32 km față de ROSPA0042		
45.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA) Nod rutier DN24-Nord Iași	3,98 km față de ROSAC0171 3,86 km față de ROSPA0042		
46.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,13 km față de ROSAC0171 3,96 km față de ROSPA0042		
47.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,24 km față de ROSAC0171 4,18 km față de ROSPA0042		
48.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,43 km față de ROSAC0171 4,00 km față de ROSPA0042		
49.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,51 km față de ROSAC0171 4,37 km față de ROSPA0042		
50.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,48 km față de ROSAC0171 3,74 km față de ROSPA0042		
51.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DN24-Nord Iași	3,98 km față de ROSAC0171 4,04 km față de ROSPA0042		
52.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,23 km față de ROSAC0171 4,09 km față de ROSPA0042		
53.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DN24-Nord Iași	4,36 km față de ROSAC0171 4,23 km față de ROSPA0042		
54.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 63+380	1,60 km față de ROSAC0058 1,61 km față de ROSCI0265		
55.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 66+160	1,06 km față de ROSAC0058 143 m față de ROSCI0265		
56.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 67+480	1,58 km față de ROSAC0058 24 m față de ROSCI0265		
57.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE COMMUNICATIONS) km 67+480	1,58 km față de ROSAC0058 24 m față de ROSCI0265		
58.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA); km 67+980	2,03 km față de ROSAC0058 64 m față de ROSCI0265		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

59.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS); km 68+120	2,14 km față de ROSAC0058 97 m față de ROSCI0265 2,47 km față de ROSAC0171		
60.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 68+180	2,20 km față de ROSAC0058 94 m față de ROSCI0265 2,42 km față de ROSAC0171		
61.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA) km 68+765	2,76 km față de ROSAC0058 104 m față de ROSCI0265 1,87 km față de ROSAC0171		
62.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DJ282-Nord Iași	3,54 km față de ROSAC0058 36 m față de ROSCI0265 1,15 km față de ROSAC0171		
63.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod rutier DJ282-Nord Iași	4,03 km față de ROSAC0058 428 m față de ROSCI0265 801 m față de ROSAC0171		
64.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier DJ282-Nord Iași	4,61 km față de ROSAC0058 956 m față de ROSCI0265 718 m față de ROSAC0171		
65.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 73+160	1,74 km față de ROSAC0171 3,35 km față de ROSCI0265 4,29 km față de ROSPA0042		
66.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 74+320	2,38 km față de ROSAC0171 4,50 km față de ROSCI0265 4,03 km față de ROSPA0042		
67.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 74+320	2,38 km față de ROSAC0171 4,50 km față de ROSCI0265 4,03 km față de ROSPA0042		
68.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 76+000	3,43 km față de ROSAC0171 6,12 km față de ROSCI0265 3,91 km față de ROSPA0042		
69.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA) km 78+435	4,91 km față de ROSAC0171 8 km față de ROSCI0265 5,12 km față de ROSPA0042 6,58 km față de ROSAC0161 7,24 km față de ROSCI0160		
70.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 78+480	4,94 km față de ROSAC0171 8,03 km față de ROSCI0265 5,16 km față de ROSPA0042 7,20 km față de ROSAC0160 6,57 km față de ROSCI0161		
71.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 85+500	1,09 km față de ROSCI0160 3,57 km față de ROSAC0161 3,65 km față de ROSPA0168		
72.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 85+540	1,09 km față de ROSCI0160 3,55 km față de ROSAC0161 3,61 km față de ROSPA0168		
73.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 86+560	1,70 km față de ROSCI0160 2,97 km față de ROSAC0161 2,63 km față de ROSPA0168		
74.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) km 88+860	2,74 km față de ROSCI0160 3,76 km față de ROSAC0161 2,14 km față de ROSPA0168		
75.	telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) km 88+880 retea	2,74 km față de ROSCI0160 3,78 km față de ROSAC0161 2,15 km față de ROSPA0168		
76.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier Golaiesti	2,88 km față de ROSAC0160 2,17 km față de ROSPA0168		
77.	retea telecomunicatii (detinator: ORANGE ROMANIA COMMUNICATIONS) Nod rutier Golaiesti	3,41 km față de ROSAC0160 1,67 km față de ROSPA0168		
78.	retea telecomunicatii (detinator: SC RCS&RDS SA) Nod Rutier Golaiesti	3,91 km față de ROSAC0160 1,20 km față de ROSPA0168		
RETELE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE				
79.	retea distributie gaze naturale (detinator: SC PRISMA SERV SRL) Nod rutier DN2 Motca	389 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,29 km față de ROSPA0072	Eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea	Alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale
80.	retea distributie gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID) Nod rutier DN28B Targu Frumos	16,19 km față de ROSCI0378 16,94 km față de ROSPA0072		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		1,62 km față de ROSPA0150	concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului	
81.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: CEREALE COLECT DISTRIBUTION) Nod rutier DN28B Targu Frumos	16,64 km față de ROSCI0378 17,50 km față de ROSPA0072 1,64 km față de ROSPA0150		
82.	conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL) km 43+180	179 m față de ROSPA0150 2,28 km față de ROSCI0438 5,56 km față de ROSPA0109		
83.	conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL) km 43+460	53 m față de ROSPA0150 2,12 km față de ROSCI0438 5,57 km față de ROSPA0109		
84.	conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL) km 43+670	219 m față de ROSPA0150 2,01 km față de ROSCI0438 5,58 km față de ROSPA0109		
85.	conducta transport gaze (detinator: DELGAZ GRID) Nod rutier Podu Iloaiei	1,24 km față de ROSPA0150 6,17 km față de ROSCI0438 10,55 km față de ROSPA0109 9,29 km față de ROSAC0221		
86.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID) km 53+340	1,74 km față de ROSPA0150 6,33 km față de ROSAC0221 7,69 km față de ROSAC0058 9,12 km față de ROSPA0109		
87.	conducta transport gaze (detinator: SC PRISMA SERV SRL) km 53+640	1,98 km față de ROSPA0150 6,04 km față de ROSAC0221 7,39 km față de ROSAC0058		
88.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID) Nod rutier DN24 Nord Iași	3,95 km față de ROSAC0171 6,83 km față de ROSCI0265 4,09 km față de ROSPA0042 7 km față de ROSAC0161		
89.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID) Nod rutier DN24 Nord Iași	4,11 km față de ROSAC0171 7,04 km față de ROSCI0265 4,21 km față de ROSPA0042 6,88 km față de ROSAC0161		
90.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: DELGAZ GRID) Nod rutier DN24 Nord Iași	4,25 km față de ROSAC0171 7,26 km față de ROSCI0265 4,35 km față de ROSPA0042 6,79 km față de ROSAC0161		
91.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI) Nod rutier DN24 Nord Iași	4,38 km față de ROSAC0171 7,39 km față de ROSCI0265 4,49 km față de ROSPA0042 6,72 km față de ROSAC0161		
92.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI)	1,11 km față de ROSCI0160 3,51 km față de ROSAC0161 3,53 km față de ROSPA0168 8,80 km față de ROSPA0042		
93.	km 85+630 rețea distribuție gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI) km 79+220	5,47 km față de ROSAC0171 8,22 km față de ROSCI0265 5,75 km față de ROSPA0042 6,55 km față de ROSAC0161 8,51 km față de ROSPA0168 6,54 km față de ROSCI0160		
94.	rețea distribuție gaze naturale (detinator: GAZMIR IAȘI) km 86+580	1,72 km față de ROSCI0160 2,96 km față de ROSAC0161 2,61 km față de ROSPA0168 8,67 km față de ROSPA0042		
REȚELE TRANSPORT GAZE NATURALE				
95.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) Nod rutier Motca	389 m față de ROSAC0363 10,26 km față de ROSCI0378 11,29 km față de ROSPA0072	Eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului	Alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale
96.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 5+120	4,09 km față de ROSAC0363 6,08 km față de ROSCI0378 7,29 km față de ROSPA0072		
97.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 30+650	1,66 km față de ROSPA0150 8,55 km față de ROSPA0109		
98.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 31+260	1,62 km față de ROSPA0150 7,97 km față de ROSPA0109		
99.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 36+240	963 m față de ROSPA0150 4,59 km față de ROSPA0109 7,77 km față de ROSCI0438		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

100.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 40+000	1,32 km față de ROSPA0150 5,11 km față de ROSPA0109 4,65 km față de ROSCI0438		
101.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 51+160 – km 51+340	1,43 km față de ROSPA0150 7,15 km față de ROSCI0438 8,10 km față de ROSAC0221 9,50 km față de ROSAC0058		
102.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 53+600	1,95 km față de ROSPA0150 6,08 km față de ROSAC0221 7,43 km față de ROSAC0058 10,21 km față de ROSCI0265 11,38 km față de ROSPA0042		
103.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) Nod rutier DN24-Nord Iași	3,95 km față de ROSAC0171 6,83 km față de ROSCI0265 4,09 km față de ROSPA0042 7 km față de ROSAC0161 7,02 km față de ROSPA0168 8,73 km față de ROSCI0160		
104.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 61+260	858 m față de ROSAC0221 2,76 km față de ROSAC0058 3,55 km față de ROSCI0265 8,79 km față de ROSPA0150		
105.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 62+180 – km 62+220	1,77 km față de ROSAC0221 2,32 km față de ROSAC0058 2,61 km față de ROSCI0265 9,69 km față de ROSPA0150		
106.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 67+085	24 m față de ROSCI0265 1,28 km față de ROSAC0058 4,19 km față de ROSAC0221 3,40 km față de ROSAC0171		
107.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 68+245	78 m față de ROSCI0265 2,28 km față de ROSAC0058 5,25 km față de ROSAC0221 2,35 km față de ROSAC0171		
108.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 68+835	79 m față de ROSCI0265 2,85 km față de ROSAC0058 5,80 km față de ROSAC0221 1,80 km față de ROSAC0171		
109.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 77+640	4,42 km față de ROSAC0171 4,43 km față de ROSCI0265 4,54 km față de ROSPA0042 6,77 km față de ROSPA0168 6,71 km față de ROSAC0161 7,96 km față de ROSCI0160		
110.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 78+970	5,28 km față de ROSAC0171 5,55 km față de ROSPA0042 6,69 km față de ROSPA0168 6,55 km față de ROSAC0161 6,76 km față de ROSCI0160		
111.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 79+220	5,47 km față de ROSAC0171 5,75 km față de ROSPA0042 6,98 km față de ROSPA0168 6,54 km față de ROSAC0161 6,54 km față de ROSCI0160		
112.	conducta transport gaze (detinator: SNTGN TRANSGAZ SA) km 76+540	3,77 km față de ROSAC0171 3,99 km față de ROSPA0042 7,05 km față de ROSPA0168 7,16 km față de ROSAC0161 9,02 km față de ROSCI0160		
RELOCARE/ PROTEJARE REȚELE APA - CANAL				
113.	conducta de aducțiune Dadesti (detinator: APA VITAL) km 28+577	3 km față de ROSPA0150 10,57 km față de ROSPA0109 15,25 km față de ROSCI0438	Eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului	Alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale
114.	conducta de aducțiune Bals (detinator: APA VITAL) km 30+860	1,61 km față de ROSPA0150 8,35 km față de ROSPA0109 12,98 km față de ROSCI0438		
115.	conducta de aducțiune Baltati (detinator: APA VITAL) km 38+260	1,68 km față de ROSPA0150 4,63 km față de ROSPA0109 6,10 km față de ROSCI0438		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

116.	conducta de aductiune Baltati, localitatea Valea Obor (detinator: APA VITAL) km 40+260	1,16 km față de ROSPA0150 5,14 km față de ROSPA0109 4,41 km față de ROSCI0438		
117.	retea apa Baltati (detinator: APA VITAL) km 44+675	1,09 km față de ROSPA0150 1,88 km față de ROSCI0438 5,96 km față de ROSPA0109		
118.	retea apa Baltati (detinator: APA VITAL) km 45+320	1,48 km față de ROSPA0150 2,08 km față de ROSCI0438 6,34 km față de ROSPA0109 9,88 km față de ROSPA0042		
119.	retea canalizare Podu Iloaiei si retea apa Podu Iloaiei (detinator: APA VITAL) km 53+280	1,69 km față de ROSPA0150 9,10 km față de ROSCI0438 13,36 km față de ROSPA0109 11,18 km față de ROSPA0042 6,40 km față de ROSAC0221 7,75 km față de ROSAC0058 10,52 km față de ROSCI0265 14,98 km față de ROSAC0171 10,61 km față de ROSPA0163		
120.	conducta de aductiune Erbiceni, localitatea Podul Iloaiei (detinator: APA VITAL) km 53+375	2,10 km față de ROSPA0150 9,46 km față de ROSCI0438 13,72 km față de ROSPA0109 11,22 km față de ROSPA0042 5,90 km față de ROSAC0221 7,26 km față de ROSAC0058 10,45 km față de ROSCI0265 14,49 km față de ROSAC0171 10,55 km față de ROSPA0163		
121.	conducta de canalizare Erbiceni (detinator: APA VITAL) km 53+395	1,78 km față de ROSPA0150 9,16 km față de ROSCI0438 13,44 km față de ROSPA0109 11,19 km față de ROSPA0042 6,27 km față de ROSAC0221 7,64 km față de ROSAC0058 10,83 km față de ROSCI0265 14,87 km față de ROSAC0171 10,60 km față de ROSPA0163		
122.	retea apa ZMI, localitatea Satu BANI, Comuna Dumesti (detinator: APA VITAL) km 60+390	26 m față de ROSAC0221 2,70 km față de ROSAC0058 4,26 km față de ROSCI0265 8,88 km față de ROSAC0171 10,19 km față de ROSAC0181 9,55 km față de ROSPA0163 7,98 km față de ROSPA0150 15,79 km față de ROSCI0438 19,88 km față de ROSPA0109 14,61 km față de ROSPA0042 14,51 km față de ROSPA0158		
123.	retea apa ZMI, localitatea Rediu (detinator: APA VITAL) km 70+090	419 m față de ROSCI0265 806 m față de ROSAC0171 4,03 km față de ROSAC0058 6,49 km față de ROSAC0181 11,42 km față de ROSPA0092 23,04 km față de ROSAC0135 17,31 km față de ROSPA0158 17,24 km față de ROSPA0163 15,86 km față de ROSPA0150 21,84 km față de ROSCI0438 25,27 km față de ROSPA0109 5,82 km față de ROSPA0042 12,81 km față de ROSPA0168 13,22 km față de ROSAC0161 14,85 km față de ROSCI0160		
124.	retea apa ZMI, localitatea Popicani (detinator: APA VITAL) km 73+525	1,93 km față de ROSCI0265 3,71 km față de ROSAC0171 7,40 km față de ROSAC0058 9,62 km față de ROSAC0221 12,90 km față de ROSAC0181 18,99 km față de ROSPA0158		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		26,13 km față de ROSAC0135 21,68 km față de ROSPA0092 9,79 km față de ROSAC0161 9,41 km față de ROSPA0168 4,79 km față de ROSPA0042 19,27 km față de ROSPA0150 20,45 km față de ROSPA0163		
125.	retea apa ZMI (detinator: APA VITAL) km 85+660	1,12 km față de ROSCI0160 3,50 km față de ROSAC0161 3,40 km față de ROSPA0168 9,54 km față de ROSPA0042 11,63 km față de ROSAC0171 14,89 km față de ROSCI0265 18,46 km față de ROSAC0058 20,95 km față de ROSAC0221 17,51 km față de ROSAC0181 20,71 km față de ROSPA0158 17,25 km față de ROSPA0092		
126.	retea apa ZMI, localitatea Podu Jijiei, comuna Goliaesti si Retea canalizare ZMI (detinator: APA VITAL) km 86+560	2,63 km față de ROSPA0168 2,97 km față de ROSAC0161 8,68 km față de ROSPA0042 1,70 km față de ROSCI0160 21,56 km față de ROSAC0221 19,51 km față de ROSAC0058 15,42 km față de ROSCI0265 12,30 km față de ROSAC0171 18,40 km față de ROSAC0181		
127.	Gratie drum legatura V028D (detinator: APA VITAL) km 3+000	2,62 km față de ROSAC0363 7,30 km față de ROSCI0378 8 km față de ROSPA0072		
128.	Drum legatura V028D (detinator: APA VITAL) km 3+150 – 4+050	2,66 km față de ROSAC0363 7,10 km față de ROSPA0072 7,88 km față de ROSCI0378 23,37 km față de ROSCI0076 25,35 km față de ROSPA0116		
RELOCARE/PROTEJARE REȚELE ELECTRICE				
129.	LEA 400 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 0+540	0,50 km față de ROSAC0363 11,17 km față de ROSPA0072 10,13 km față de ROSCI0378 24,46 km față de ROSCI0076 26,46 km față de ROSPA0116		
130.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 0+590	0,56 km față de ROSAC0363 11,12 km față de ROSPA0072 10,08 km față de ROSCI0378 24,44 km față de ROSCI0076 26,44 km față de ROSPA0116		
131.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 17+440 – km 20+840	27,47 km față de ROSPA0163 9,88 km față de ROSPA0150 16,38 km față de ROSPA0109 22,89 km față de ROSCI0438 29,75 km față de ROSPA0042 23,22 km față de ROSCI0076 27,09 km față de ROSPA0116 2,79 km față de ROSCI0378 3,76 km față de ROSPA0072	Modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului	Alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale
132.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 21+640	6,77 km față de ROSCI0378 7,73 km față de ROSPA0072 26,99 km față de ROSPA0163 9,28 km față de ROSPA0150 15,67 km față de ROSPA0109 22,27 km față de ROSCI0438 23,19 km față de ROSCI0076 27,18 km față de ROSPA0116		
133.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 24+000 – km 24+140	9,30 km față de ROSCI0378 10,23 km față de ROSPA0072 22,76 km față de ROSCI0076 24,07 km față de ROSPA0116 24,75 km față de ROSPA0163 6,83 km față de ROSPA0150		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		13,39 km față de ROSPA0109 19,61 km față de ROSCI0438 26,59 km față de ROSPA0042		
134.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 26+650 – km 26+720	11,95 km față de ROSCI0378 12,82 km față de ROSPA0072 24,16 km față de ROSCI0076 29,38 km față de ROSPA0116 22,57 km față de ROSPA0163 4,56 km față de ROSPA0150 11,29 km față de ROSPA0109 17,10 km față de ROSCI0438 24,24 km față de ROSPA0042		
135.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 28+100 – km 28+140	13,41 km față de ROSCI0378 14,27 km față de ROSPA0072 24,50 km față de ROSCI0076 30,03 km față de ROSPA0116 21,51 km față de ROSPA0163 3,31 km față de ROSPA0150 10,09 km față de ROSPA0109 15,65 km față de ROSCI0438 22,86 km față de ROSPA0042		
136.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 28+170	13,47 km față de ROSCI0378 14,34 km față de ROSPA0072 24,51 km față de ROSCI0076 30,05 km față de ROSPA0116 21,51 km față de ROSPA0163 3,32 km față de ROSPA0150 10,95 km față de ROSPA0109 15,66 km față de ROSCI0438 22,87 km față de ROSPA0042		
137.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 29+985	15,27 km față de ROSCI0378 16,13 km față de ROSPA0072 24,81 km față de ROSCI0076 30,69 km față de ROSPA0116 20,43 km față de ROSPA0163 1,98 km față de ROSPA0150 8,56 km față de ROSPA0109 13,86 km față de ROSCI0438 21,10 km față de ROSPA0042		
138.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 30+820	16,07 km față de ROSCI0378 16,96 km față de ROSPA0072 24,93 km față de ROSCI0076 30,96 km față de ROSPA0116 20 km față de ROSPA0163 1,62 km față de ROSPA0150 7,88 km față de ROSPA0109 13,02 km față de ROSCI0438 20,28 km față de ROSPA0042		
139.	LEA 0.4 kV (deținător: Tert) Bretea km 30+840	16,09 km față de ROSCI0378 16,98 km față de ROSPA0072 24,92 km față de ROSCI0076 30,94 km față de ROSPA0116 20 km față de ROSPA0163 1,62 km față de ROSPA0150 7,87 km față de ROSPA0109 13 km față de ROSCI0438 20,26 km față de ROSPA0042		
140.	LES 20 kV (deținător: DELGAZ) km 30+860	16,09 km față de ROSCI0378 17 km față de ROSPA0072 24,94 km față de ROSCI0076 30,94 km față de ROSPA0116 19,99 km față de ROSPA0163 1,61 km față de ROSPA0150 7,85 km față de ROSPA0109 12,98 km față de ROSCI0438 20,26 km față de ROSPA0042 27,82 km față de ROSAC0221		
141.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 33+350	18,58 km față de ROSCI0378 18,94 km față de ROSPA0072		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		26,06 km față de ROSCI0076 32,41 km față de ROSPA0116 18,31 km față de ROSPA0163 1,74 km față de ROSPA0150 6,31 km față de ROSPA0109 10,56 km față de ROSCI0438 18,07 km față de ROSPA0042 25,36 km față de ROSAC0221		
142.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 33+370	18,58 km față de ROSCI0378 19,47 km față de ROSPA0072 26,07 km față de ROSCI0076 32,46 km față de ROSPA0116 18,32 km față de ROSPA0163 1,65 km față de ROSPA0150 6,31 km față de ROSPA0109 10,54 km față de ROSCI0438 18,03 km față de ROSPA0042 25,34 km față de ROSAC0221		
143.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 38+270	23,36 km față de ROSCI0378 24,18 km față de ROSPA0072 29,18 km față de ROSCI0076 36,06 km față de ROSPA0116 15,09 km față de ROSPA0163 1,68 km față de ROSPA0150 4,63 km față de ROSPA0109 6,10 km față de ROSCI0438 14,34 km față de ROSPA0042 20,51 km față de ROSAC0221		
144.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste DC 116	0,98 km față de ROSPA0150 1,87 km față de ROSCI0438 5,87 km față de ROSPA0109 9,73 km față de ROSPA0042 13,03 km față de ROSPA0163		
145.	LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) Pod peste DC 116	1,06 km față de ROSPA0150 1,88 km față de ROSCI0438 5,93 km față de ROSPA0109 9,68 km față de ROSPA0042 13 km față de ROSPA0163		
146.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 41+690 – km 42+140	26,78 km față de ROSCI0378 27,56 km față de ROSPA0072 31,49 km față de ROSCI0076 38,74 km față de ROSPA0116 0,52 km față de ROSPA0150 5,44 km față de ROSPA0109 3,02 km față de ROSCI0438 11,59 km față de ROSPA0042 16,71 km față de ROSAC0221 13,27 km față de ROSPA0163		
147.	LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 42+860 – km 43+510	0,08 km față de ROSPA0150 5,57 km față de ROSPA0109 2,10 km față de ROSCI0438 10,46 km față de ROSPA0042 15,38 km față de ROSAC0221 16,81 km față de ROSAC0058 20,24 km față de ROSCI0265 23,85 km față de ROSAC0171 13,17 km față de ROSPA0163 28,11 km față de ROSPA0158 25,77 km față de ROSAC0181		
148.	LEA/LES 0.4 kV (deținător: DELGAZ) km 43+450	0,05 km față de ROSPA0150 5,57 km față de ROSPA0109 2,12 km față de ROSCI0438 10,51 km față de ROSPA0042 15,43 km față de ROSAC0221 16,87 km față de ROSAC0058 18,97 km față de ROSCI0265 23,91 km față de ROSAC0171 13,16 km față de ROSPA0163 28,14 km față de ROSPA0158		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		25,83 km față de ROSAC0181	
149.	LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 45+900 – km 46+000	1,73 km față de ROSPA0150 6,86 km față de ROSPA0109 2,50 km față de ROSCI0438 9,87 km față de ROSPA0042 12,35 km față de ROSPA0163 12,99 km față de ROSAC0221 14,43 km față de ROSAC0058 16,58 km față de ROSCI0265 21,49 km față de ROSAC0171 26,06 km față de ROSPA0158 23,50 km față de ROSAC0181	
150.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 46+000 – km 46+110	1,7 km față de ROSPA0150 6,94 km față de ROSPA0109 2,59 km față de ROSCI0438 9,58 km față de ROSPA0042 12,27 km față de ROSPA0163 12,89 km față de ROSAC0221 14,33 km față de ROSAC0058 16,41 km față de ROSCI0265 21,40 km față de ROSAC0171 26,11 km față de ROSPA0158 23,39 km față de ROSAC0181	
151.	LEA 0.4 kV (deținător: DELGAZ) Bretea 1	0,25 km față de ROSAC0363 11,46 km față de ROSPA0072 10,44 km față de ROSCI0378 24,55 km față de ROSCI0076 26,55 km față de ROSPA0116	
152.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 50+860	1,47 km față de ROSPA0150 11,20 km față de ROSPA0109 6,86 km față de ROSCI0438 10,53 km față de ROSPA0042 8,52 km față de ROSAC0221 9,93 km față de ROSAC0058 13,39 km față de ROSCI0265 17,12 km față de ROSAC0171 10,96 km față de ROSPA0163 21,62 km față de ROSPA0158 18,72 km față de ROSPA0181	
153.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 52+050 – km 52+200	1,25 km față de ROSPA0150 12,35 km față de ROSPA0109 8,05 km față de ROSCI0438 11,35 km față de ROSPA0042 7,42 km față de ROSAC0221 8,80 km față de ROSAC0058 11,53 km față de ROSCI0265 16,03 km față de ROSAC0171 10,78 km față de ROSPA0163 20,39 km față de ROSPA0158 17,49 km față de ROSPA0181	
154.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 53+040	1,52 km față de ROSPA0150 13,19 km față de ROSPA0109 8,89 km față de ROSCI0438 11,17 km față de ROSPA0042 6,63 km față de ROSAC0221 7,99 km față de ROSAC0058 10,76 km față de ROSCI0265 15,22 km față de ROSAC0171 10,63 km față de ROSPA0163 19,72 km față de ROSPA0158 16,72 km față de ROSPA0181	
155.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 54+140	2,42 km față de ROSPA0150 13,98 km față de ROSPA0109 9,75 km față de ROSCI0438 11,26 km față de ROSPA0042 5,53 km față de ROSAC0221 6,89 km față de ROSAC0058 9,69 km față de ROSCI0265 14,14 km față de ROSAC0171	



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		10,52 km față de ROSPA0163 19,10 km față de ROSPA0158 15,87 km față de ROSPA0181		
156.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 61+540 – km 61+600	1,13 km față de ROSAC0221 2,61 km față de ROSAC0058 3,22 km față de ROSCI0265 8,02 km față de ROSAC0171 11,88 km față de ROSPA0042 20,88 km față de ROSAC0161 20,59 km față de ROSPA0168 9,09 km față de ROSAC0181 13,64 km față de ROSPA0158 9,69 km față de ROSPA0163 9,06 km față de ROSPA0150		
157.	LEA 220 kV (deținător: TRANSELECTRICA) km 62+900 – km 62+960	2,44 km față de ROSAC0221 1,91 km față de ROSAC0058 1,91 km față de ROSCI0265 6,83 km față de ROSAC0171 11,25 km față de ROSPA0042 19,69 km față de ROSAC0161 18,65 km față de ROSPA0168 8,29 km față de ROSAC0181 13,21 km față de ROSPA0158 10,44 km față de ROSPA0163 10,38 km față de ROSPA0150		
158.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 67+260	0,02 km față de ROSCI0265 1,41 km față de ROSAC0058 4,33 km față de ROSAC0221 3,26 km față de ROSAC0171 7,15 km față de ROSPA0042 16,03 km față de ROSAC0161 14,68 km față de ROSPA0168 17,33 km față de ROSCI0160 10,51 km față de ROSAC0181 16,14 km față de ROSPA0158 14,70 km față de ROSPA0163 13,11 km față de ROSPA0150		
159.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 68+740	0,07 km față de ROSCI0265 2,77 km față de ROSAC0058 5,74 km față de ROSAC0221 1,89 km față de ROSAC0171 6,15 km față de ROSPA0042 14,57 km față de ROSAC0161 13,24 km față de ROSPA0168 16,07 km față de ROSCI0160 11,01 km față de ROSAC0181 16,77 km față de ROSPA0158 16,06 km față de ROSPA0163 14,52 km față de ROSPA0150		
160.	LEA 0.4 kV (deținător: Terț) Bretea 4	0,14 km față de ROSAC0363 11,57 km față de ROSPA0072 10,54 km față de ROSCI0378 24,57 km față de ROSCI0076 26,57 km față de ROSPA0116		
161.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 74+060	2,23 km față de ROSAC0171 4,25 km față de ROSCI0265 7,95 km față de ROSAC0058 10,42 km față de ROSAC0221 4,04 km față de ROSPA0042 9,26 km față de ROSAC0161 8,10 km față de ROSPA0168 13,15 km față de ROSAC0181		
162.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 76+060	3,48 km față de ROSAC0171 6,19 km față de ROSCI0265 9,93 km față de ROSAC0058 12,12 km față de ROSAC0221 13,65 km față de ROSAC0181 9,50 km față de ROSPA0042 7,48 km față de ROSPA0168		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

		6,78 km față de ROSAC0161 3,92 km față de ROSCI0160		
163.	LEA 0.4 kV (deținător: Terț) km 85+640	1,11 km față de ROSCI0160 3,53 km față de ROSPA0168 3,50 km față de ROSAC0161 9,16 km față de ROSPA0042 11,61 km față de ROSAC0171 14,61 km față de ROSCI0265		
164.	LEA 0.4 kV (deținător: Terț) km 86+480	1,65 km față de ROSCI0160 2,71 km față de ROSPA0168 3,02 km față de ROSAC0161 9,18 km față de ROSPA0042 12,24 km față de ROSAC0171 15,46 km față de ROSCI0265		
165.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 87+980	2,53 km față de ROSCI0160 1,71 km față de ROSPA0168 2,98 km față de ROSAC0161 9,15 km față de ROSPA0042 13,59 km față de ROSAC0171 16,12 km față de ROSCI0265		
166.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) km 88+270	2,63 km față de ROSCI0160 1,77 km față de ROSPA0168 3,21 km față de ROSAC0161 9,37 km față de ROSPA0042 13,86 km față de ROSAC0171 16,89 km față de ROSCI0265		
167.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) km 88+640 – km 88+740	2,71 km față de ROSCI0160 1,97 km față de ROSPA0168 3,54 km față de ROSAC0161 9,72 km față de ROSPA0042 14,18 km față de ROSAC0171 17,19 km față de ROSCI0265		
168.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Bretea DJ 249	2,71 km față de ROSCI0160 1,97 km față de ROSPA0168 3,55 km față de ROSAC0161 9,73 km față de ROSPA0042 14,19 km față de ROSAC0171 16,65 km față de ROSCI0265		
169.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Bretea DJ 249	2,73 km față de ROSCI0160 2,06 km față de ROSPA0168 3,66 km față de ROSAC0161 9,84 km față de ROSPA0042 14,29 km față de ROSAC0171 16,72 km față de ROSCI0265		
170.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste DJ 280C	1,87 km față de ROSAC0363 10,24 km față de ROSPA0072 9,03 km față de ROSCI0378		
171.	LEA 0.4 kV (deținător: Terț) Pod peste DJ 248B	0,07 km față de ROSCI0265 3,77 km față de ROSAC0171 1,09 km față de ROSAC0058 3,86 km față de ROSAC0221 7,73 km față de ROSPA0042 10,20 km față de ROSAC0181		
172.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste DJ 248B	0,05 km față de ROSCI0265 2,85 km față de ROSAC0171 1,78 km față de ROSAC0058 4,73 km față de ROSAC0221 6,79 km față de ROSPA0042 10,70 km față de ROSAC0181		
173.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste Bahlui	3,78 km față de ROSCI0160 1,71 km față de ROSPA0168 5,64 km față de ROSAC0161 11,82 km față de ROSPA0042 15,73 km față de ROSAC0171		
174.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste Bahlui	3,43 km față de ROSCI0160 1,64 km față de ROSPA0168 5,74 km față de ROSAC0161 11,91 km față de ROSPA0042 15,75 km față de ROSAC0171		



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

175.	LEA 20 kV d.c. (deținător: DELGAZ) Pod peste Bretea 1	0,61 km față de ROSAC0363 11,10 km față de ROSPA0072 10,07 km față de ROSCI0378		
176.	LEA 20 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste Bretea 1	0,73 km față de ROSAC0363 10,97 km față de ROSPA0072 9,92 km față de ROSCI0378		
177.	LEA 110 kV (deținător: DELGAZ) Pod peste vale (km 3+040)	2,77 km față de ROSAC0363 9,20 km față de ROSPA0072 7,97 km față de ROSCI0378		
178.	Înlocuirea și relocarea stâlpilor 102 și 103, tip PASC 400109-M3-5sc, respectiv PAS 400102 (km 0+540)	0,56 km față de ROSAC0363 11,12 km față de ROSPA0072 10,08 km față de ROSCI0378 24,44 km față de ROSCI0076 26,44 km față de ROSPA0116	Ocupare terenuri, eliminarea vegetației, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, creșterea turbidității apei, modificarea vitezei/ nivelului apei, modificarea topografiei terenului, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului sau cabluri electrice, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, atragerea faunei sălbatice în zonele de colectare a deșeurilor	Pierdere de habitat, alterare de habitat, reducerea efectivelor populaționale, perturbarea speciilor
179.	modernizare drum UAT Aroneanu – UAT Victoria	în proximitatea ROSPA0042	Ocupare terenuri, eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, creșterea turbidității apei, modificarea vitezei/ nivelului apei, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, atragerea faunei sălbatice în zonele de colectare a deșeurilor	Pierdere de habitat, alterare de habitat, reducerea efectivelor populaționale, perturbarea speciilor
180.	realizare rețea de alimentare cu gaze naturale în UAT Aroneanu	în proximitatea ROSPA0042	Eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, atragerea faunei sălbatice în zonele de colectare a deșeurilor	Alterare de habitat, reducerea efectivelor populaționale, perturbarea speciilor
181.	conductă de aducțiune Bălțați – Belcești, pentru alimentarea cu apă a comunelor Bălțați, Belcești, Coarnele Caprei, Focuri și Gropnița	în proximitatea ROSPA0042, ROSPA0109, ROSPA0150	Eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, creșterea turbidității apei, modificarea vitezei/ nivelului apei, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, atragerea faunei sălbatice în zonele de colectare a deșeurilor	Alterare de habitat, reducerea efectivelor populaționale, perturbarea speciilor
182.	dezvoltare sistem de distribuție și realizarea de branșamente pentru alimentarea cu gaze naturale a comunei Bălțați, cu localitățile aparținătoare Valea-Oilor și Podișu	în proximitatea ROSPA0150, ROSPA0109	Ocupare terenuri, eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, creșterea turbidității apei, modificarea vitezei/ nivelului apei, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, atragerea	Pierdere de habitat, alterare de habitat, reducerea efectivelor populaționale, perturbarea speciilor

			faunei sălbatice în zonele de colectare a deșeurilor	
183.	conductă de aducțiune a gazului metan în zona Sprânceana – amplasarea racordării se va efectua de lângă punctul de aerisire de pe magistrala Iași, vizând aducțiunea gazului metan în trei comune : Erbiceni, Focuri și Gropnița	în proximitatea ROSCI0438, ROSA0150, ROSPA0042	Ocupare terenuri, eliminarea vegetației, modificarea topografiei terenului, modificarea calității aerului, creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale, creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic, creșterea turbidității apei, modificarea vitezei/ nivelului apei, coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului, introducerea/ răspândirea speciilor invazive, atragerea faunei sălbatice în zonele de colectare a deșeurilor	Pierdere de habitat, alterare de habitat, reducerea efectivelor populaționale, perturbarea speciilor

Se menționează faptul că lucrările la proiectul analizat vor fi realizate etapizat, conform unor grafice de execuție riguros stabilite, pe amplasamente dispartate, astfel încât impactul asupra aerului se va manifesta local, la nivelul fiecărui front de lucru/ amplasament și nu va fi afectată calitatea aerului din zona analizată.

Nivelul zgomotului generat de execuția lucrărilor de construcție se va adăuga la nivelul zgomotului generat de traficul de pe drumurile existente, dar impactul nu va fi semnificativ.

Având în vedere proiectele existente, aprobate ori aflate în curs de realizare în zona proiectului, se consideră faptul că operarea acestuia nu va genera impact cumulativ semnificativ cu alte proiecte asupra siturilor Natura 2000, în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului prevăzute în cadrul proiectului.

Operarea autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni va avea impact pozitiv din punct de vedere al următoarelor aspecte:

- îmbunătățirea calității aerului din zona analizată prin atragerea traficului de pe drumurile adiacente, conducând implicit la reducerea emisiilor de poluanți atmosferici;
- fluidizarea traficului, atât în localitățile traversate, cât și în cazul traficului de tranzit (se va reduce semnificativ timpul de tranzit).

În consecință, din datele existente de la Beneficiar și prin respectarea măsurilor propuse în cadrul prezentului studiu, dar și prin intermediul monitorizării corespunzătoare pe parcursul execuției și operării în care se vor putea urmări, în timp real, efectele cauzate de proiect, se creează cadrul necesar pentru ca mediul înconjurător să absoarbă și să integreze lucrările antropice, fără a avea un impact semnificativ din punct de vedere al afectării factorilor de mediu în timpul execuției și operării.

Impactul asupra fiecărui habitat și fiecărei specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 pe care proiectul le intersectează sau în a căror vecinătate se desfășoară, precum și asupra speciilor de interes comunitar observate în timpul campaniilor de monitorizare în teren, care nu se regăsesc în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului,



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

inclusiv impactul cumulat, este prezentată detaliat în cadrul capitolelor E) Evaluarea Impactului și I) Evaluarea Impactului Rezidual ale prezentului studiu.

Avizele obținute de Beneficiar sunt prezentate în Anexa D.

14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Nu este cazul.

15. Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului

Efectele generate de implementarea proiectului sunt prezentate în Tabel I.66, pentru fiecare din intervențiile proiectului, în fiecare etapă a acestuia.

Tabel I.66. Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Execuție	Modificarea folosinței terenurilor	Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături; Lucrări de construcții pentru autostradă, organizări de șantier, drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări, lucrări pentru protecția mediului (panouri fonoabsorbante/ pentru protecție avifaunistică, perdele forestiere, împrejmuirea autostrăzii cu gard de protecție) etc.	Suprafața aferentă intervențiilor	2823,8 ha, din care în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național: ➤ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1,0502 ha; ➤ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha; ➤ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha; ➤ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha.	strict suprafața aferentă intervențiilor	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
	Eliminarea vegetației	Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături; Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc., lucrări pentru protecția mediului: panouri fonoabsorbante/ pentru protecție avifaunistică, împrejmuirea autostrăzii cu gard de protecție), organizări de șantier, drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc.	Suprafața aferentă intervențiilor	cca. 2809, 7 ha, din care în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național: ➤ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1,0502 ha; ➤ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha; ➤ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha; ➤ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha.	strict suprafața aferentă intervențiilor	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
	Modificarea calității aerului	Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	Valorile maxime rezultate conform modelării dispersiei poluanților atmosferici pentru perioada de execuție	Parametrii analizați și valori maxime rezultate: PM10 = 45 μg/m ³ (24h) = 40 μg/m ³ (anual); PM2,5 = 32 μg/m ³ (anual); NO ₂ = 200 μg/m ³ (1h) = 40 μg/m ³ (anual); CO = 10 mg/m ³ (8h); Analizând aceste valori, se constată faptul că poluanții atmosferici analizați sunt în concentrații care nu depășesc în limitele admise, conform Legii nr. 104/2011, cu excepția parametrului PM2,5. Precizăm că emisiile de poluanți și de praf în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.	120 – 400 m (PM10) 150 – 550 m (PM2,5) 160 – 320 m (NO ₂) 100 – 280 m (CO)	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
	Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic	Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.	Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l; Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l; Zinc = 0,0003 mg/l; Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l; Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l; Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l; Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.	500 m	ROSCI0213 Râul Prut intersectat; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman - intersectat; ROSPA0168 Râul Prut - intersectat. ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	2.556. Râul Prut (RONPA0573) - intersectat. În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
	Creșterea turbidității apei	Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	Valoarea medie a turbidității rezultată conform analizelor de laborator pentru probe de apă de suprafață prelevate lunar dintr-un curs de apă, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific. Valoarea specifică a concentrației de MTS provenită din apele pluviale, rezultată pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de	Valoarea medie a indicatorului turbiditate (69,583 UNT) depășește valorile tipice ale turbidității pentru apă dulce, vizibilitate mare: <10 UNT, conform standardelor de calitate EPA, la această turbiditate existând riscul de a fi provocat un stres asupra vieții acvatice, în cazul menținerii depășirii valorii tipice pe termen lung. Menționăm că valorile înregistrate pentru indicatorul turbiditate variază între 2-163 UNT, iar creșterea nivelului de turbiditate, pe lângă lucrările de construcție desfășurate în zonele riverane receptorului, poate fi influențată temporar și de un eveniment major de scurgeri pluviale. Valorile indicatorului MTS (0,1059 – 0,1377 mg/l) respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.	500 m	ROSCI0213 Râul Prut intersectat; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman - intersectat; ROSPA0168 Râul Prut - intersectat. ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	2.556. Râul Prut (RONPA0573) - intersectat. În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
			utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.			situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	
Modificarea vitezei/nivelului apei		Lucrări de artă, lucrări hidrotehnice etc.	Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă. Modificarea parametrilor fizico-chimici și ecologici sectoarelor de râu din aval afectate	Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l; Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l; Zinc = 0,0003 mg/l; Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l; Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l; Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l; Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali. Parametrii ecologici: ihtiofaună, fitobentos, nevertebrate benteice.	sectoare de râu din aval	ROSCI0213 Râul Prut intersectat; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman - intersectat; ROSPA0168 Râul Prut - intersectat. ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	2.556. Râul Prut (RONPA0573) - intersectat. În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică		Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific	Având în vedere faptul că indicatorii analizați pentru factorul de mediu sol nu depășesc valorile pragului de alertă, considerăm că nu va fi afectată calitatea apei freatice. Totuși, în cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	strict suprafața aferentă intervențiilor	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
Creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale		Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific	Indicatori analizați și valori rezultate: pH = 6,4 – 9,0 unit pH; Conductivitate = 52,9 – 390,0 μS/cm; Cadmium (Cd) = 0,1 – 2,83 mg/kg s.u.; Cupru (Cu) = 2,11 – 17,33 mg/kg s.u.; Crom total (Cr) = 2,63 – 19,13 mg/kg s.u.; Mangan (Mn) = 119 – 879,04 mg/kg s.u.; Nichel (Ni) = 2,29 – 17,03 mg/kg s.u.; Plumb (Pb) = 3,06 – 14,58 mg/kg s.u.; Zinc (Zn) = 6,46 – 40,56 mg/kg s.u.; Conținut de hidrocarburi = 14,0 – 152,0 mg/kg s.u. Analizând rezultatele încercărilor, comparativ cu Ordinul MAMP nr. 756/1997, se constată că valorile concentrațiilor indicatorilor analizați se situează sub valoarea normală, cu excepția cu excepția indicatorilor cadmiu și conținut de hidrocarburi, ale căror intervale cuprind și valori situate între valoarea normală și valoarea pragului de alertă. Conform Ordinului MAMP nr. 756/1997, măsuri de prevenție a poluării și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare se aplică atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de alertă, dar se situează sub pragurile de intervenție pentru folosința corespunzătoare a terenului. De asemenea, măsuri de remediere se iau atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de intervenție. În cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	strict suprafața aferentă intervențiilor	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații		Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	Interval valori maxime rezultate conform modelării nivelului de zgomot pentru perioada de execuție în zonele sensibile (suprapunere cu situri Natura 2000, proximitate situri Natura 2000)	$L_{ech} = <70-130 \text{ dB(A)}$. Menționăm că poluarea fonică din timpul executării proiectului are un caracter temporar, eșalonat și etapizat.	1400 m	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSCI0160 Pădurea Icușeni, la o distanță 1090 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești la o distanță de cca. 438 m;	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
						ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	
	Creșterea intensității luminoase	Iluminarea pe timpul nopții a organizărilor de șantier spațiilor de servicii, parcarilor și CIC-urilor	Distanța față de zonele iluminate; Conform mai multor studii ce au investigat distanța la care lămpile produc comportamentul zborului spre lumină a unor specii de nevertebrate, cum ar fi moliiile, această distanță variază de la 3 la 130 m, în funcție de metode și specii (Baker și Sadovy 1978, Hamilton și Steiner 1939, Hartstack și colab. 1971, Kolligs 2000, Plaut 1971, Robinson și Robinson 1950, Robinson 1960, Stanley 1932). Distanțele mai mari, de până la 500 m, au fost presupuse pe baza sensibilității retiniane, dar nedemonstrată, (Agee 1972, Bowden and Morris 1975, Graham et al. 1961, Hsiao 1972). Pentru speciile de chiroptere, această distanță este mai mică, iluminatul stradal generând un efect de atargere pentru <i>Pipistrellus</i> sp. și <i>Nyctalus</i> sp. limitat la o rază de cca. 10 m în jurul sursei de lumină, iar evitarea iluminatului stradal a fost detectată până la 25 și 50 m pentru <i>Myotis</i> sp. și <i>Eptesicus serotinus</i> (Azam și colab., 2018).	cca. 16,2 ha	200 m	ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	A fost analizată zonele cu un potențial de creștere al intensității luminoase, respectiv organizările de șantier (în perioada de execuție), spațiile de servicii, parcarile și CIC-uri (în perioada de operare)
	Atragerea unor specii de faună sălbatică în zonele de colectare a deșeurilor	Colectarea și stocarea temporară, în cadrul organizărilor de șantier, a deșeurilor generate de implementarea proiectului	Buffer în jurul zonelor de depozitare temporară a deșeurilor	cca. 16,2 ha suprafața pe care vor fi atrase specii de faună	500 m	ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești, la o distanță de cca. 438 m; Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	-
	Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante	Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	Suprafața aferentă intervențiilor, la care s-a adăugat raza de până la 2 km în jurul acesteia, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.	2823,8 ha	până la 2 km	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSCI0160 Pădurea Icușeni, la o distanță 1090 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m;	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
						ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	
Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice (coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului)		Lucrări de curățire a terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defacțare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.	S-a considerat impact ne semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nementionate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit.	Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Gymnocephalus schraetzer</i> (ROSCI0213), <i>Pelecus cultratus</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio kesslerii</i> (ROSAC0363, ROSCI0213), <i>Zingel streber</i> (ROSCI0213), <i>Zingel zingel</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio uranoscopus</i> (ROSAC0363), <i>Misgurnus fossilis</i> (ROSAC0363, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Cobitis taenia</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Rhodeus amarus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Sabanejewia aurata</i> (ROSAC0363), <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (ROSAC0363), <i>Aspius aspius</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Romanogobio vladkovi</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0213), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0213), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i> (ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168); Impact negativ ne semnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Bombina variegata</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0222), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0222), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps grisegena</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachinnans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042); Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Morimus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0171, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSAC0171), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0171), <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> (ROSAC0058), <i>Lutra lutra</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSAC0363, ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Sicista subtilis</i>	strict suprafața aferentă intervențiilor	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești la o distanță de cca. 438 m; ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m; RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
				(ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteinii</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222) <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150 ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).			
Apariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică	Organizarea și desfășurarea șantierului, lucrări de îndepărtare a vegetației, terasamente, lucrări de construcții pentru autostradă, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, relocări etc.	Bariere fizice pentru fauna sălbatică reprezentate de suprafața aferentă intervenției	2823,8 ha	strict suprafața afectată	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m; RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.	
Apariția unor bariere comportamentale pentru fauna sălbatică	Organizarea și desfășurarea șantierului, lucrări de îndepărtare a vegetației, terasamente, lucrări de construcții pentru autostradă, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, relocări etc.	Buffer pentru tipul de lucrări care pot produce apariția unor bariere comportamentale	poate consitui bariere comportamentale până la zeci de km	zeci de km	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m;	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m; RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.	

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
						<p>ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m;</p> <p>ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m;</p> <p>ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m;</p> <p>ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m;</p> <p>ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m;</p> <p>ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m;</p> <p>ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m.</p> <p>Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.</p>	
Exploatare	Apariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică	Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii, activitățile desfășurate în diferitele dotări ale autostrăzii	Însumare lungime bariere fizice pentru fauna sălbatică	cca. 61,1 km	strict suprafața afectată	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect:</p> <p>ROSCI0213 Râul Prut;</p> <p>ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei;</p> <p>ROSCI0265 Valea lui David;</p> <p>ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;</p> <p>ROSPA0168 Râul Prut.</p> <p>În vecinătatea proiectului:</p> <p>ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m;</p> <p>ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m;</p> <p>ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești la o distanță de cca. 438 m;</p> <p>ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m;</p> <p>ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m;</p> <p>ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m;</p> <p>ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m;</p> <p>ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m;</p> <p>ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m;</p> <p>ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m.</p> <p>Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod);</p> <p>2.556. Râul Prut (RONPA0573).</p> <p>În vecinătatea proiectului:</p> <p>RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m;</p> <p>RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m;</p> <p>RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m;</p> <p>RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.</p>
	Apariția unor bariere comportamentale pentru fauna sălbatică	Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii, activitățile desfășurate în diferitele dotări ale autostrăzii	Buffer pentru zonele care pot constitui bariere comportamentale	poate constitui bariere comportamentale până la zeci de km	zeci de km	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect:</p> <p>ROSCI0213 Râul Prut;</p> <p>ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei;</p> <p>ROSCI0265 Valea lui David;</p> <p>ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;</p> <p>ROSPA0168 Râul Prut.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod);</p> <p>2.556. Râul Prut (RONPA0573).</p>

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
						<p>În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.</p>	<p>În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m; RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.</p>
<p>Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice ca urmare a coliziunii indivizilor cu traficul desfășurat pe autostradă</p>		<p>Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii</p>	<p>S-a considerat impact nesemnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit.</p>	<p>Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Gymnocephalus schraetzer</i> (ROSCI0213), <i>Pelecus cultratus</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio kesslerii</i> (ROSAC0363, ROSCI0213), <i>Zingel streber</i> (ROSCI0213), <i>Zingel zingel</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio uranoscopus</i> (ROSAC0363), <i>Misgurnus fossilis</i> (ROSAC0363, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Cobitis taenia</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Rhodeus amarus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Sabanejewia aurata</i> (ROSAC0363), <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (ROSAC0363), <i>Aspius aspius</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Romanogobio vladkovi</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0213), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0213), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i> (ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168);</p> <p>Impact negativ nesemnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Bombina variegata</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0222), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0222), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072),</p>	<p>93.269,87 km (lungimea autostrăzii)</p>	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m; RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.</p>

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
				<p><i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps griseogenus</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachimans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042);</p> <p>Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Morimus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0171, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSAC0171), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0171), <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> (ROSAC0058), <i>Lutra lutra</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSAC0363, ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Sicista subtilis</i> (ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteinii</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222) <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).</p>			
Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a electrocutării indivizilor		Prezența liniilor electrice aeriene pe unele sectoare din zona proiectului	S-a considerat impact ne semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nementionate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit.	<p>Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Gymnocephalus schraetzer</i> (ROSCI0213), <i>Pelecus cultratus</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio kesslerii</i> (ROSAC0363, ROSCI0213), <i>Zingel streber</i> (ROSCI0213), <i>Zingel zingel</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio uranoscopus</i> (ROSAC0363), <i>Misgurnus fossilis</i> (ROSAC0363, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Cobitis taenia</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Rhodeus amarus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Sabanejewia aurata</i> (ROSAC0363), <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (ROSAC0363), <i>Aspius aspius</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Romanogobio vladkykovi</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0213), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0213), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i> (ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168);</p> <p>Impact negativ ne semnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Bombina variegata</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0222), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0222), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072,</p>	strict lungimea liniilor electrice aeriene	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaici, la o distanță de cca. 48 m.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m; RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
				<p>ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps griseogen</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachinnans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042);</p> <p>Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Mormus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0171, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSAC0171), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0171), <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> (ROSAC0058), <i>Lutra lutra</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSAC0363, ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Sicista subtilis</i> (ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteinii</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222) <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150 ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).</p>		<p>Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.</p>	
Modificarea calității aerului		<p>Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată</p>	<p>Valorile maxime rezultate conform modelării dispersiei poluanților atmosferici pentru perioada de exploatare (anul 2030).</p>	<p>Parametrii: analizați și valori maxime rezultate: PM10 = 25 μg/m³ (24h) = 20 μg/m³ (anual); PM2,5 = 20 μg/m³ (anual); NO₂ = 50 μg/m³ (24h) = 50 μg/m³ (anual); CO = 10 mg/m³ 8h).</p> <p>Analizând aceste valori, se constată faptul că poluanții atmosferici analizați sunt în concentrații care nu depășesc în limitele admise, conform Legii nr. 104/2011.</p>	<p>110 – 340 m (PM10) 100 m - 500 m (PM2,5) 140 – 300 m (NO₂) 80 – 120 m (CO)</p>	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.</p>
Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic		<p>Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată; Gestionarea precipitațiilor colectate de pe platforma drumului.</p>	<p>Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale pentru prognoza de trafic aferentă anului 2030, luând în calcul și procesul de epurare pentru fiecare tip de indicator. Pentru estimarea cantitativă a impurificării apelor pluviale care spală drumul și se scurg în șanțurile laterale, s-a pornit de la metodologia de calcul SETRA (Serviciul de Studii Tehnice pentru Drumuri și Autostrăzi), elaborată de Ministerul Transportului din Franța. Se face mențiunea că există</p>	<p>Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 29,68 – 90,98 mg/l; CCO = 29,68 – 90,98 mg/l; Zinc = 1,78E-04 – 5,46E-04 mg/l; Cupru = 1,19E-05 – 3,64E-05 mg/l; Cadmium = 8,90E-07 – 2,73E-06 mg/l; Hidrocarburi = 4,45E-04 – ,36E-03 mg/l;</p> <p>Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali, cu excepția indicatorului MTS, care poate avea valori ce depășesc valoarea limită impusă de NTPA 001/2002 "Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în receptori naturali", modificat și completat cu Hotărârea nr. 352/2005.</p>	<p>500 m</p>	<p>ROSCI0213 Râul Prut intersectat; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman - intersectat; ROSPA0168 Râul Prut - intersectat. ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt</p>	<p>2.556. Râul Prut (RONPA0573) - intersectat. În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.</p>

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
			o relație liniară între emisiile de poluanți și volumul de trafic.	Menționăm faptul că valorile concentrațiilor de poluanți pot fi influențate punctual și temporar de condițiile atmosferice, care pot conduce depășiri, precum creșterea încălcării cu materii în suspensie provenite din amonte, în urma unor ploii torențiale.		situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	
	Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică	Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată; Gestionarea precipitațiilor colectate de pe platforma drumului.	Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific.	Având în vedere că indicatorii analizați pentru factorul de mediu sol nu depășesc valorile pragului de alertă, considerăm că nu va fi afectată calitatea apei freactice. Totuși, în cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	93.269,87 km (lungimea autostrăzii)	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
	Creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale	Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată; Gestionarea precipitațiilor colectate de pe platforma drumului.	Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific.	Indicatori analizați și valori rezultate: pH = 5,7 – 8,0 unit pH; Conductivitate = 78,7 – 267,0 μS/cm; Cadmium (Cd) = 0,37 – 2,67 mg/kg s.u.; Cupru (Cu) = 8,45 – 33,39 mg/kg s.u.; Crom total (Cr) = 19,95 – 73,65 mg/kg s.u.; Mangan (Mn) = 92,76 – 554,62 mg/kg s.u.; Nichel (Ni) = 11,22 – 33,97 mg/kg s.u.; Plumb (Pb) = 4,6 – 48,91 mg/kg s.u.; Zinc (Zn) = 20,89 – 95,23 mg/kg s.u.; Conținut de hidrocarburi = <25 mg/kg s.u.; Umiditate = 2,12 – 10,42 %. Analizând rezultatele încercărilor, comparativ cu Ordinul MAMP nr. 756/1997, se constată că intervalele de valori aferente concentrațiilor indicatorilor analizați conțin valori ce se situează sub valoarea normală, precum și valori care se situează sub valoarea pragului de alertă. Conform Ordinului MAMP nr. 756/1997, măsuri de prevenție a poluării și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare se aplică atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de alertă, dar se situează sub pragurile de intervenție pentru folosința corespunzătoare a terenului. De asemenea, măsuri de remediere se iau atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de intervenție. În cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	93.269,87 km (lungimea autostrăzii)	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
	Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații	Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată	Interval valori maxime rezultate conform modelării nivelului de zgomot pentru perioada de exploatare în zonele sensibile (suprapunere cu situri Natura 2000, proximitate situri Natura 2000)	$L_{ech} = <60-100 \text{ dB(A)}$. Nivelul presiunii sonore produs de trafic depinde de volumul traficului, viteza de rulare, proporția vehiculelor grele și de natura suprafeței de rulare. Probleme speciale apar în locurile unde traficul implică variații în viteza și puterea motorului, respectiv în condiții meteorologice nefavorabile.	500 m	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
	Atragerea unor specii de faună sălbatică în zonele de colectare a deșeurilor	Colectare și stocare temporară a deșeurilor rezultate din funcționarea/ activitățile desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată	Buffer în jurul zonelor de depozitare temporară a deșeurilor		cca. 34,603 ha	Siturile din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	-
	Creșterea intensității luminoase	Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Iluminat pe timpul nopții al spațiilor de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată, iluminatul podurilor, pasajelor, nodurilor rutiere, iluminatul în tuneluri.	Distanța față de zonele iluminate; Conform mai multor studii ce au investigat distanța la care lămpile produc comportamentul zborului spre lumină a unor specii de nevertebrate, cum ar fi molii, această distanță variază de la 3 la 130 m, în funcție de metode și		cca. 34,603 ha	Siturile din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	-

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
			<p>specii (Baker și Sadovy 1978, Hamilton și Steiner 1939, Hartstack și colab. 1971, Kolligs 2000, Plaut 1971, Robinson și Robinson 1950, Robinson 1960, Stanley 1932). Distanțele mai mari, de până la 500 m, au fost presupuse pe baza sensibilității retiniane, dar nedemonstrată, (Agee 1972, Bowden and Morris 1975, Graham et al. 1961, Hsiao 1972).</p> <p>Pentru speciile de chiroptere, această distanță este mai mică, iluminatul stradal generând un efect de atargere pentru <i>Pipistrellus</i> sp. și <i>Nyctalus</i> sp. limitat la o rază de cca. 10 m în jurul sursei de lumină, iar evitarea iluminatului stradal a fost detectată până la 25 și 50 m pentru <i>Myotis</i> sp. și <i>Eptesicus serotinus</i> (Azam și colab., 2018).</p>				
	Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante	Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii.	Lungimea autostrăzii, cu dotările și lucrările conexe, la care s-a adăugat raza de până la 2 km în jurul acesteia, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.	93.269,87 km	până la 2 km	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSCI0160 Pădurea Icușeni, la o distanță 1090 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.</p>
Dezafectare	Modificarea topografiei terenului	Organizarea și desfășurarea șantierului, demolarea și demontarea construcțiilor, instalațiilor și dotărilor, desfășurarea activităților de transport, restabilirea legăturilor rutiere.	suprafața aferentă intervențiilor	2823,8 ha	strict suprafața aferentă intervențiilor	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).</p>
	Eliminarea vegetației	Organizarea și desfășurarea șantierului pentru demolarea și demontarea construcțiilor, instalațiilor și dotărilor, desfășurarea activităților de transport.	suprafața aferentă intervențiilor	<p>cca. 2809, 7 ha, din care în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național: ➤ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1,0502 ha; ➤ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha; ➤ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha; ➤ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha.</p>	strict suprafața aferentă intervențiilor	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).</p>

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
	Modificarea calității aerului	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Se estimează că emisiile de poluanți în aer în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, deoarece în aceasta etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje. Valorile maxime rezultate conform modelării dispersiei poluanților atmosferici	Parametrii analizați și valori maxime rezultate: PM10 = 45 μg/m ³ (24h) = 40 μg/m ³ (anual); PM2,5 = 32 μg/m ³ (anual); NO ₂ = 200 μg/m ³ (1h) = 40 μg/m ³ (anual); CO = 10 mg/m ³ (8h); Analizând aceste valori, se constată faptul că poluanții atmosferici analizați sunt în concentrații care nu depășesc în limitele admise, conform Legii nr. 104/2011, cu excepția parametrului PM2,5. Precizăm că emisiile de poluanți și de praf în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.	120 – 400 m (PM10) 150 – 550 m (PM2,5) 160 – 320 m (NO ₂) 100 – 280 m (CO)	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
	Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.	Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l; Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l; Zinc = 0,0003 mg/l; Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l; Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l; Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l; Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.	500 m	ROSCI0213 Râul Prut intersectat; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman - intersectat; ROSPA0168 Râul Prut - intersectat. ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	2.556. Râul Prut (RONPA0573) - intersectat. În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
	Creșterea turbidității apei	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Valoarea medie a turbidității rezultată conform analizelor de laborator pentru probe de apă de suprafață prelevate lunar dintr-un curs de apă, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific. Valoarea specifică a concentrației de MTS provenită din apele pluviale, rezultată pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.	Valoarea medie a indicatorului turbiditate (69,583 UNT) depășește valorile tipice ale turbidității pentru apă dulce, vizibilitate mare: <10 UNT, conform standardelor de calitate EPA, la această turbiditate existând riscul de a fi provocat un stres asupra vieții acvatice, în cazul menținerii depășirii valorii tipice pe termen lung. Menționăm că valorile înregistrate pentru indicatorul turbiditate variază între 2-163 UNT, iar creșterea nivelului de turbiditate, pe lângă lucrările de construcție desfășurate în zonele riverane receptorului, poate fi influențată temporar și de un eveniment major de scurgeri pluviale. Valorile indicatorului MTS (0,1059 – 0,1377 mg/l) respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.	500 m	ROSCI0213 Râul Prut intersectat; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman - intersectat; ROSPA0168 Râul Prut - intersectat. ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	2.556. Râul Prut (RONPA0573) - intersectat. În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
	Modificarea vitezei/ nivelului apei	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă. Modificarea parametrilor fizico-chimici și ecologici sectoarelor de râu din aval afectate	Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l; Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l; Zinc = 0,0003 mg/l; Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l; Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l; Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l; Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali. Parametrii ecologici: ihtiofaună, fitobentos, nevertebrate benthice.	sectoare de râu din aval	ROSCI0213 Râul Prut intersectat; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman - intersectat; ROSPA0168 Râul Prut - intersectat. ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	2.556. Râul Prut (RONPA0573) - intersectat. În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m. Celelalte arii naturale intersectate sau din zona de influență a proiectului nu cuprind zone acvatice sau sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
	Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific	Având în vedere faptul că indicatorii analizați pentru factorul de mediu sol nu depășesc valorile pragului de alertă, considerăm că nu va fi afectată calitatea apei freatică. Totuși, în cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	strict suprafața aferentă intervențiilor	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
	Creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Se estimează că emisiile de poluanți ce pot ajunge în sol în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific	Indicatorii analizați și valori rezultate: pH = 6,4 – 9,0 unit pH; Conductivitate = 52,9 – 390,0 μS/cm; Cadmium (Cd) = 0,1 – 2,83 mg/kg s.u.; Cupru (Cu) = 2,11 – 17,33 mg/kg s.u.; Crom total (Cr) = 2,63 – 19,13 mg/kg s.u.; Mangan (Mn) = 119 – 879,04 mg/kg s.u.; Nichel (Ni) = 2,29 – 17,03 mg/kg s.u.; Plumb (Pb) = 3,06 – 14,58 mg/kg s.u.; Zinc (Zn) = 6,46 – 40,56 mg/kg s.u.; Conținut de hidrocarburi = 14,0 – 152,0 mg/kg s.u. Analizând rezultatele încercărilor, comparativ cu Ordinul MAMP nr. 756/1997, se constată că valorile concentrațiilor indicatorilor analizați se situează sub valoarea normală, cu excepția cu excepția indicatorilor cadmiu și conținut de hidrocarburi, ale căror intervale cuprind și valori situate între valoarea normală și valoarea pragului de alertă. Conform Ordinului MAMP nr. 756/1997, măsuri de prevenție a poluării și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare se aplică atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de alertă, dar se situează sub pragurile de intervenție pentru folosința corespunzătoare a terenului. De asemenea, măsuri de remediere se ia atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de intervenție. În cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	strict suprafața aferentă intervențiilor	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).
	Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Se estimează că nivelul de zgomot și vibrații în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, deoarece în aceasta etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje. Interval valori maxime rezultate conform modelării nivelului de zgomot în zonele sensibile (suprapunere cu situri Natura 2000, proximitate situri Natura 2000)	$L_{ech} = <70-130 \text{ dB(A)}$. Menționăm că poluarea fonică din timpul executării/ dezafectării proiectului are un caracter temporar, eșalonat și etapizat.	1400 m	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSCI0160 Pădurea Icușeni, la o distanță 1090 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești la o distanță de cca. 438 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.
	Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante	Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Suprafața aferentă intervențiilor, la care s-a adăugat raza de până la 2 km în jurul acesteia, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.	2823,8 ha+rază de 2 km față de localizarea intervenției	până la 2 km	Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului:	De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573).

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
						<p>ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSCI0160 Pădurea Icușeni, la o distanță 1090 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.</p>	<p>În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; Celelalte arii naturale din zona de influență a proiectului sunt situate la o distanță mai mare decât cea până la care se resimt efectele.</p>
<p>Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice (coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului)</p>		<p>Trafic aferent transportului materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.</p>	<p>S-a considerat impact ne semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit.</p>	<p>Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Gymnocephalus schraetzer</i> (ROSCI0213), <i>Pelecus cultratus</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio kesslerii</i> (ROSAC0363, ROSCI0213), <i>Zingel streber</i> (ROSCI0213), <i>Zingel zingel</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio uranoscopus</i> (ROSAC0363), <i>Misgurnus fossilis</i> (ROSAC0363, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Cobitis taenia</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Rhodeus amarus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Sabanejewia aurata</i> (ROSAC0363), <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (ROSAC0363), <i>Aspius aspius</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Romanogobio vladkovi</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0213), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0213), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i> (ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168);</p> <p>Impact negativ ne semnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Bombina variegata</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0222), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0222), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps griseogenus</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i></p>	<p>strict suprafața aferentă intervențiilor</p>	<p>Siturile Natura 2000 intersectate de proiect: ROSCI0213 Râul Prut; ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; ROSPA0168 Râul Prut. În vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, la o distanță de cca. 505 m; ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la o distanță de 2730 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, la o distanță de cca. 3850 m; ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești la o distanță de cca. 438 m; ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, la o distanță de cca. 30 m; ROSCI0438 Spinoasa, la o distanță de cca. 1840 m; ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, la o distanță de cca. 3860 m; ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, la o distanță de cca. 1410 m; ROSPA0109 Acumulările Belcești, la o distanță de cca. 4390 m; ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, la o distanță de cca. 48 m. Celelalte situri din zona de influență a proiectului nu conțin specii mobile, care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.</p>	<p>De asemenea, proiectul intersectează următoarele rezervații naturale: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568) (va fi supratraversat prin realizarea unui pod); 2.556. Râul Prut (RONPA0573). În vecinătatea proiectului: RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, la o distanță de cca. 78 m; RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, la o distanță de cca. 3630 m; RORMS0020 Zona umedă Jijia, la o distanță de cca. 3850 m.</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale 2014-2020

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
				<p>(ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachinnans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042);</p> <p>Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Morimus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0171, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSAC0171), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0171), <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> (ROSAC0058), <i>Lutra lutra</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSAC0363, ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Sicista subtilis</i> (ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteinii</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222) <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150 ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).</p>			



UNIUNEA EUROPEANĂ



16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Hărțile de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ariile naturale protejate de interes comunitar sunt anexate prezentului studiu.

a.2) Efecte generate de intervențiile proiectului

Efectele generate de intervențiile proiectului au fost prezentate în cadrul subcapitolului nr. a.1), punctul 15.

a.3) Alte planuri/ proiecte/ strategii cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat

Planurile/ proiectele/ strategiile cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat au fost prezentate în cadrul subcapitolului a.1), punctul 13.

B) INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

b.1) Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

Datele privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea proiectului sunt prezentate în Tabel I.67.

Având în vedere caracteristicile și dimensiunea proiectului, precum și localizarea acestuia, la elaborarea prezentului studiu, au fost analizate obiectivele specifice de conservare pentru siturile Natura 2000 intersectate de proiect, respectiv: ROSCI0213 și ROSPA0168 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, precum și pentru siturile din vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, aflate în zona de influență directă (considerată minim 2 km față de limitele proiectului), cât și pentru siturile Natura 2000: ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, aflate în zona de influență



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

indirectă determinată de complexitatea proiectului, în raza de impact posibilă în cazul speciilor cu mobilitate ridicată (6 km față de limitele proiectului).

Pe lângă siturile mai sus menționate, în zona proiectului au mai fost identificate încă 9 situri Natura 2000, iar posibilitatea ca acestea să fie afectate de implementarea proiectului este prezentată în continuare.

Situl Natura 2000 ROSCI0438 Spinoasa (la 1840 m față de limitele proiectului) are menționată în formularul standard specia *Spermophilus citellus*, fiind puțin probabil ca aceasta să ajungă în zona proiectului, dat fiind teritoriul necesar pentru specie, de maxim 200 m de la colonie.

Deși ROSAC0161 Pădurea Medeleni (la 2730 m față de proiect) conține speciile de nevertebrate zburătoare *Arytura musculus*, *Lucanus cervus*, considerate cu mobilitate ridicată, este puțin probabil ca acestea să părăsească habitatele specifice și să ajungă în zona proiectului. În ceea ce privește specia *Lucanus cervus*, în cadrul literaturii de specialitate, valorile maxime de dispersie ale acesteia sunt cuprinse între 500 - 763 m (Rink și Sinsch, 2007; Thomaes, A. et al, 2018). Referitor la specia *Arytura musculus*, conform obiectivelor de conservare stabilite pentru ROSAC0161, nu a fost observat niciun exemplar din această specie, precum nu a fost observat nici în timpul campaniilor de monitorizare realizate pentru acest proiect, deși habitatul preferat al speciei, păduri de luncă cu *Salix* sp., se regăsește în zona proiectului.

Situl Natura 2000 ROSAC0181 Pădurea Uricani, împreună cu RONAPA055 Pădurea Uricani (la 1250 m față de nodul rutier de la sfârșitul drumului de legătură VO28D, km 5+230) conține specia *Lucanus cervus*, considerată cu mobilitate ridicată, este puțin probabil ca aceasta să părăsească habitatele specifice și să ajungă în zona proiectului.

Situl ROSPA0109 Acumulările Belcești este situat la 4390 m față de limitele proiectului, influență indirectă determinată de complexitatea proiectului.

Având în vedere distanțele față de proiect ale siturilor ROSCI0077 Fânațele Bârca (la o distanță minimă de cca. 8 km), ROSCI0152 și ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frmușica – Ciurea (la o distanță minimă de peste 9 km), ROSPA0092 Pădurea Bârnova (la o distanță minimă de peste 11 km), ROSPA0158 Lacul Ciurbești – Fânețele Bârca (la o distanță minimă de peste 13 km), este puțin probabil ca speciile din cadrul acestora să părăsească habitatele specifice și să ajungă în zona proiectului.

Menționăm că măsurile de prevenire și reducere a impactului propuse în cadrul prezentului studiu pentru ANPIC afectate de implementarea proiectului, vor asigura protecția și asupra siturilor Natura 2000 ROSCI0438 Spinoasa, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0181 Pădurea Uricani, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSCI0077 Fânațele Bârca, ROSCI0152 și ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frmușica – Ciurea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSPA0158 Lacul Ciurbești – Fânețele Bârca.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Distanțele aferente pentru zona de influență au fost luate în calcul conform prevederilor Ordinului nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/ proiectelor din domeniile de interes, mai exact, pentru acest proiect, din domeniul infrastructurii de transport.

În continuare sunt descrise ariile naturale protejate de interes comunitar, precum și ariile naturale de interes național din zona de influență a proiectului.

ROSPA0168 și ROSCI0213 – Râul Prut

Siturile sunt amplasate în albia minoră și cea majoră a râului Prut. În conformitate formularul standard al sitului, suprafața ROSPA0168 însumează 7659,20 ha, iar suprafața ROSCI0213 10583,40 ha. Râul Prut se remarcă printr-o bogată ihtiofaună reprezentată prin: aun (*Aspius aspius*), răspăr (*Gymnocephalus schraetzer*), chiscar/ țipar (*Misgurnus fossilis*), Behlita (*Rhodeus amarus*), fusar (*Zingel streber*) și fusar mare/ pietrar (*Zingel zingel*) etc. În timpul migrației apar și alte specii, cum ar fi: sabița (*Pelecus cultratus*). În bălțile neamenajate ale Prutului trăiesc specii cum sunt: caracuda, linul, obletul și foarte rar poate fi pescuită și cega (*Acipenser ruthenus*).

Zona este deosebit de importantă pentru pasajul și iernarea populațiilor speciilor de păsări acvatice. Are rol de coridor de migrație în special pentru păsările acvatice. De asemenea, prezintă importanță și pentru populația cuibăritoare de pescăraș albastru (*Alcedo atthis*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrâncioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), barza albă (*Ciconia ciconia*), chirighița cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*), erete de stuf (*Circus aeruginosus*), dumbrăveanca (*Coracias garrulus*), codalb (*Haliaeetus albicilla*) și stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*).

Vulnerabilitatea sitului este dată de următoarele: lucrările de amenajare hidrotehnice și ameliorare hidrologică a teritoriului realizate în bazinul Prutului, care au modificat profund habitatele, peisajul și speciile de faună existente inițial; lucrările de desecare și asanare a terenurilor înmlăștinite și inundabile temporar în vederea folosirii lor pentru agricultură, ce au condus la dispariția punctelor de popas pentru păsările limicole, la reducerea severă a suprafețelor acoperite cu stuf și la dispariția din aceste teritorii a speciilor de păsări specifice habitatului.

Formularul standard al ROSPA0168 – Râul Prut a fost actualizat în ianuarie 2017, iar formularul standard al ROSCI0213 – Râul Prut a fost actualizat în februarie 2024.

ROSPA0042 – Elesteele Jijiei și Miletinului

Situl se află în partea nord-estică a județului Iași și este încadrată în bioregiunea geografică continentală a Câmpiei Jijiei. Aria naturală este întinsă pe o suprafață de 18.990 hectare. Reprezintă o zonă umedă propusă ca sit RAMSAR și zonă de importanță avifaunistică identificată de către Bird Life International. În perioada de migrație, situl găzduiește mai mult de 20.000 de



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

exemplare de păsări de baltă. Vulnerabilitatea sitului este dată de activitățile de piscicultură și exploatare piscicolă (antropizare), sărăturare, eroziune.

Formularul standard al ROSPA0042 – Eleșteele Jijiei și Miletinului a fost actualizat în februarie 2016.

ROSCI0222 – Sărăturile Jijia Inferioară – Prut

Situl se află pe teritoriul județului Iași, pe raza comunelor Andrieșeni, Groznița, Movileni, Popricani, Probotă, Trifești, Țigănași, Victoria și Vlădeni, având o suprafață de 10667,10 ha. Acesta cuprinde importante suprafețe de sărătură din lunca comună a râurilor Jijia și Prut, între localitățile Cotu Morii și Probotă, din județul Iași. Vulnerabilitatea sitului este dată în principal de pășunatul supranumeric cu ovine, caprine, cabaline și bovine. Din sit fac parte rezervațiile acvatice de interes național Balta Teiva – Vișina și Prutețul Bălătău, declarate prin Legea nr. 5/2000. Cea mai mare parte a sitului nu are statut de protecție.

Formularul standard al ROSCI0222 – Sărăturile Jijia Inferioară – Prut a fost actualizat în noiembrie 2019.

ROSAC0171 – Pădurea și Pajiștile de la Mârzești

Situl a fost instituit pe o suprafață de 202.10 ha. Este un sit reprezentativ pentru silvostepa Moldovei, cuprinzând în proporție de cca. 30% pădure de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus robur* și *Quercus daleshampii* în principal, iar în proporție de cca. 60% pajiști cu caracter stepic-pronunțat – unul dintre puținele ochiuri de stepă seculară rămas puțin influențat antropic.

Vulnerabilitatea sitului este dată de activități antropice neadecvate (sporadic arături perpendicular pe curbele de nivel, ce favorizează alunecările de teren; pășunat, târlire; în pădure tăieri executate de administrator –D.S. Iași – pe o suprafață de 3 ha), precum și de prezența alunecărilor de teren active.

Formularul standard al ROSAC0171 – Pădurea și Pajiștile de la Mârzești a fost actualizat în decembrie 2020.

ROSCI0265 – Valea lui David

Suprafața aferentă sitului este de 1440,10 ha. În această rezervație, 47% din specii sunt eurasiatice, europene, holarctice și cosmopolite, iar 53% sunt specii orientale, sudice, balcanice și dacice. Vulnerabilitatea sitului este dată de următorii factori: cosire și pășunat; practicarea sporadică a turismului haotic; fenomene de eroziune în proporție de 70 %; extragerea de către diverse persoane fizice neautorizate a exemplarelor de plante din genurile *Adonis vernalis*, *Stipa*, *Festuca* etc., pentru valorificarea lor în piețe ca plante medicinale și ornamentale.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

În mod particular, situl este cunoscut pentru populația de vipere de stepă (*Vipera ursinii* spp. *moldavica*) În întreaga Europă, specia mai ocupă doar porțiuni extrem de mici dintr-un areal altădată foarte extins. Pentru a înrăutăți și mai mult situația, aceste porțiuni de areal nu sunt legate prin coridoare, astfel încât fiecare populație este strict izolată de toate celelalte și, implicit, extrem de vulnerabilă.

Specia este cunoscută prin următoarele subspecii: *Vipera ursinii ursinii* (Italia și Franța, în etajul alpin), *Vipera ursinii rakosiensis* (o singură populație în pusta din Ungaria și două populații izolate în județele Alba, respectiv Cluj - România) și *Vipera ursinii moldavica*, care ocupă mici insule de habitat în ROSCI0265 Valea lui David, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David și ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu. Alte două populații ale acestei subspecii mai sunt prezente în Delta Dunării, la Sfântu Gheorghe și grindul Perișor, însă referitor la statutul taxonomic al acestor două populații, nu există consens în ceea ce privește opiniile specialiștilor. Până la proba contrarie, singurele populații care pot fi fără dubiu încadrate în această subspecie sunt cele de la Valea lui David și Dealul lui Dumnezeu. Mai mult decât atât, terra typica (zona din care a fost descrisă) pentru această subspecie, descrisă în anul 1992, este chiar cea de la Valea lui David. Prezența acestei subspecii în ariile protejate menționate a constituit, de fapt (alături de prezența altor câtorva specii și habitate prioritare), unul dintre principalele motive ale declarării acestor zone drept arii protejate în rețeaua europeană Natura 2000.

Atât în anii ateriori descrierii subspeciei (inițial taxonul era văzut ca un hibrid între subspeciile *rakosiensis* și *Vipers ursinii renardi* - ultimul taxon ridicat în prezent la rang de specie sub numele de *Vipera renardi*), cât și ulterior, *Vipera ursinii moldavica* a fost constant regăsită de specialiști atât în ROSCI0265 Valea lui David, cât și în ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu. Estimările populației de la Valea lui David arată un efectiv de 500 - 550 indivizi, în timp ce populația de la Dealul lui Dumnezeu este estimată la puțin peste 300 indivizi.

Formularul standard al ROSCI0265 – Valea lui David a fost actualizat în decembrie 2020.

ROSAC0058 – Dealul lui Dumnezeu

Situl este situat în județul Iași, pe teritoriul administrativ al comunei Românești. Acesta se întinde pe o suprafață de 707,60 ha.

Este un sit cu vegetație stepică, important pentru specia *Vipera ursinii*, subspecia *moldavica* – această subspecie fiind endemică, reprezentată prin foarte puține populații. Sit important pentru specii de floră și faună rare, vulnerabile și protejate pe plan național și european. Este printre puținele zone de floră și faună de stepă din România rămase nealterate/ foarte puțin alterate antropic.

Formularul standard al ROSAC0058 – Dealul lui Dumnezeu a fost actualizat în septembrie 2021.



UNIUNEA EUROPEANĂ



ROSAC0221 – Sărăturile din Valea Ilenei

Sărăturile din Valea Ilenei a fost declarat sit Natura 2000 pentru următoarele specii și habitate de interes comunitar: fluturile buhă - *Arytrura musculus*, cod 4027; habitate: Comunități cu *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează regiunile mlăștinoase sau nisipoase, cod 1310; Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice, cod 1530; Comunități de lizieră cu ierburi înalte hidrofiele de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin, cod 6430. Situl ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei are o suprafață de 108,50 ha și este situat în cadrul bazinului hidrografic Valea Ilenei. Acest sit este unul important din punct de vedere botanic, datorită faptului că aici cresc unele specii de plante halofile rare în flora României.

În sit există un mozaic de fitocenoză cu specii edificatoare precum: brâncă - *Salicornia europaea*, iarbă de sărătură - *Suaeda maritima*, iarbă de sărătură - *Puccinellia distans* ssp. *limosa*, hrean sălbatic - *Lepidium cartilagineum* ssp. *crassifolium*, *Camphorosma annua*, *Halimione verrucifera*, cătrânică sălbatică - *Artemisia santonicum*, albăstrică - *Aster tripolium*, sică - *Limonium gmelini*, iarbă de sărătură - *Suaeda confusa* ce formează asociații vegetale specifice de sărături.

În interiorul sitului ROSAC0221 se află și rezervația naturală de interes botanic Sărăturile din Valea Ilenei, cu o suprafață de 11.62 ha.

Formularul standard al ROSAC0221 – Sărăturile din Valea Ilenei a fost actualizat noiembrie 2022.

ROSPA0150 – Acumulările Sârca – Podu Iloaiei

Situl Acumulările Sârca – Podu Iloaiei este situat în sudul Câmpiei Jijiei-Bahlui (parte a Câmpiei Jijiei) și în lungul râului Bahlui, ocupând lunca acestuia. Acesta se întinde pe o suprafață de 1928,80 ha.

Aspectul său tentacular include versanții ocupați de habitate de pajiște și de tufărișuri, în timp ce suprafața luncii Bahluiului, și parte din luncile afluenților săi, este ocupată de habitate generate de prezența apei (stufărișuri, păpurișuri, pajiști mezohigrofile și luciu de apă). Sit important pentru pasajul speciilor de păsări acvatice. În perioada de cuibarit este important pentru colonia mixtă de stârc de noapte (*Nyctycorax nycticorax*), egretă mică (*Egretta garzetta*), pentru eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și, de asemenea, pentru colonia de chirighiță cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*).

Formularul standard al ROSPA0150 – Acumulările Sârca – Podu Iloaiei a fost actualizat în ianuarie 2017.



UNIUNEA EUROPEANĂ



ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman

Situl reprezintă o zonă umedă din regiunea biogeografică continentală, constituind habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ alături de cinci specii de reptile și amfibieni și două specii de pești. Acesta se întinde pe o suprafață de 3750,80 ha.

Peisaj cu capacitate mare de recuperare de-a lungul cursului superior a râului Siret, reprezentat de meandre, zone împădurite și pășuni mezofile. Râul este populat de specia *Lutra lutra*, iar în canalele și brațele moarte, sunt prezente speciile de pești *Rhodeus sericeus amarus* și *Cobitis taenia*. Râul și împrejurimile sale sunt importante pentru speciile migratoare de păsări precum *Ciconia nigra* sau *Falco vespertinus*. Este printre puținele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*. Vulnerabilitatea sitului este dată de următoarele:

- pierderea și distrugerea habitatului, ca rezultat al activităților de agricultură;
- dragarea și drenarea habitatului umed;
- activitățile industriale și de exploatare minieră de suprafață;
- dezvoltarea teritorială;
- poluarea prin îngrășăminte chimice,
- depozitarea de deșeuri menajere sau industriale.

Formularul standard al ROSCI0378 – Râul Siret între Pașcani și Roman a fost actualizat în noiembrie 2019.

ROSAC0363 – Râul Moldova între Oniceni și Mitești

Situl ROSAC0363 prezintă o zonă umedă din regiunea biogeografică continentală, reprezentând habitat specific pentru speciile de interes conservativ *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*, alături de patru specii de amfibieni și cinci de pești. Este printre puținele situri desemnate pentru speciile *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra*. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina bombina*, *Bombina variegata* și *Triturus cristatus*. Acesta se întinde pe o suprafață de 3361,50 ha.

Formularul standard al ROSAC0363 – Râul Moldova între Oniceni și Mitești a fost actualizat în septembrie 2021.

ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu

Mozaicul de habitate în care sunt prezente într-un mod echilibrat zone umede, pășuni, zăvoaie, păduri și terenuri agricole adăpostește un număr foarte mare pe păsări. Dintre acestea, 26 sunt specii de interes comunitar pentru conservare. În sit sunt prezente populații cuibăritoare importante de stârc de noapte, pescărel albastru și ciocănitoare de grădină. De asemenea este semnificativă numeric prezența cristelului de câmp. Zona se află pe unul din importantele culoare de migrație din estul României reprezentat de Valea Siretului, peste care se suprapune o mare parte



UNIUNEA EUROPEANĂ



a drumului culoarului de migrație. Situl devine din aceste motive deosebit de important pentru speciile migratoare, oferind locuri de popas și hrănire în acest spațiu extracarpatic în timpul pasajelor. Barza albă, lopătarul, bătașul și barza neagră sunt câteva dintre speciile care utilizează în număr mare de exemplare acest sit ca loc de popas în perioada migrației. Datorită cursului de apă care nu îngheață foarte ușor, situl prezintă importanță și pentru iernarea unor specii de păsări nordice, unele cu un număr semnificativ și impresionant de exemplare precum cufundarul mic, ferestrașul mic și cufundarul polar. Absolut deosebită este și iernarea în aceste zone a unui număr mare de șoimi călători. Acesta se întinde pe o suprafață de 10329,50 ha.

Formularul standard al ROSPA0072 – Lunca Siretului Mijlociu a fost actualizat în noiembrie 2019.

ROSCI0160 Pădurea Icușeni

Situl se întinde pe o suprafață de 10 ha, ce se desfășoară pe un versant puternic înclinat cu expoziție estică, importanța sitului rezultă din prezența habitatului prioritar 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus spp.*, care este reprezentat de o pădure seculară de stejar pedunculat și gorun, situată pe terasa înaltă a Moldovei și care prezintă o stare bună de conservare. Asociația principală este cea de șleau de stejar pedunculat cu gorun. Arborii de stejar și gorun depășesc 140 de ani, au diametre de peste 50 cm și înălțimi ce depășesc 30 m. Alte specii lemnoase întâlnite sunt carpenul și arțarul tătareșc. Sunt prezente în stratul ierbos păștițele, lăcrămioarele, colțșorii, rogozurile, viorelele, sânzienele de pădure, rodul pământului și silnicul.

Fauna este alcătuită din multe grupe de nevertebrate precum melcii, miriapodele, viermii inelați, fluturii, scarabei, carabii, ploșnițele de plante etc. Dintre speciile de herpetofaună se întâlnesc frecvent broasca râioasă verde, broasca roșie de pădure, năpârca, salamandra și brotăcelul. Păsările care se pot vedea frecvent în sit sunt uliul porumbar, ciocănitoarea pestriță mică, ciocănitoarea pestriță mare, cinteza de pădure, cojoaica, ghionoaia sură, prigoria, cucul, mierla, corbul, țicleanul, sfrânciocul roșiatic, alături de multe altele. Dintre mamifere se pot găsi în sit specii precum căpriorul, mistrețul, veverița, bursucul, vulpea, pisica sălbatică și mai multe specii de lilieci.

Formularul standard al ROSCI0160 Pădurea Icușeni a fost actualizat în decembrie 2020.

ROSAC0161 Pădurea Medeleni

Situl face parte din Podișul Central Moldovenesc, alcătuit din interfluvii cu poduri largi, ușor înclinate spre SE, fragmentate de văi cu caracter de culoare largi, cu lunci extinse și terase bine dezvoltate, situate în imediata apropiere a Râului Prut. Situl se desfășoară pe o suprafață de 131 ha și include și rezervația naturală Râul Prut.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Habitatul protejat la nivel european și prezent în sit este cel de Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*), care aici se află într-o stare bună de conservare. Stratul arborilor este compus din stejar pedunculat, frasin, ulm de câmp, carpen, dar și din plop proveniți din plantații. Stratul arbuștilor este bine dezvoltat, fiind compus din sânger, soc negru, păducel, porumbar și lemn câinesc. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de zmeur, turiță și piciorul caprei. Alte specii de plante ce pot fi întâlnite în interiorul sitului sunt firuța de pădure, rogozul, golomățul, cerențelul, toporașii, pecetea lui Solomon, silnicul, năpraznica, păpălăul, cinstetul și lăsniciorul.

Fauna este caracteristică regiuni de luncă, cu mamifere precum căpriorul, mistrețul, vulpea, cârțița, ariciul și mai multe specii de șoareci, chițcani și lilieci. Situl găzduiește o mulțime de specii avifaunistice, iar herpetofauna este reprezentată de broasca roșie de pădure, broștelul, broasca mare de lac, șopârla de câmp și șarpele de casă. Fauna de nevertebrate este bogată în specii din mai multe grupe taxonomice, dintre care se evidențiază o specie de fluture de noapte, de interes comunitar, populația din acest sit aflându-se într-o stare bună de conservare.

Formularul standard al ROSAC0161 – Pădurea Medeleni a fost actualizat în martie 2021.

ROSCI0438 Spinoasa

Situl Natura 2000 ROSCI0438 Spinoasa are o suprafață de 77,7 ha. Pentru acest sit nu există Plan de Management. Conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) speciile de interes comunitar din cadrul sitului sunt: *Spermophilus citellus*. Ca o caracteristică generală a caracterului sitului, clasele de habitate sunt N12 și N14.

Formularul standard al ROSCI0438 Spinoasa a fost actualizat în februarie 2016.

ROSPA0109 Acumulările Belcești

Situl ROSPA0109 Acumulările Belcești cuprinde acumularea de pe valea râului Bahlui din dreptul localității Tansa (Lacul Belcești – Tansa) și salba de iazuri de pe valea pârâului Gurguiata până la confluența acestuia cu Bahluiul (Eleșteul C3, Iazul Strâmb, Iazul Contaș, Iazul Valea Mare, Iazul piscicol Urechea cu Pepiniera Urechea, Iazul piscicol Cârjoaia, Iazul Savia I și II, Iazul Cicadaia cu cele două eleșteie, Acumularea Plopi, Pepiniera Huc).

Pe teritoriul sitului sunt incluse, de asemenea, pășuni și terenuri arabile, precum și pâlcuri de pădure și tufărișuri din apropierea zonelor umede.

Situl se află în județul Iași, pe raza comunelor: Cotnari, Ceplenița, Coarnele Caprei, Belcești, Deleni și se întinde pe o suprafață de 2.099 hectare.

Diversitatea condițiilor pedo-climatice și oro-hidrografice din această zonă au determinat instalarea unei vegetații foarte variate, cu elemente floristice bogate și de origini diferite, ca urmare



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

a interferenței pe acest teritoriu a provinciei central-europene est-carpătice cu provincia ponto-sarmatică.

Reprezintă o importantă zonă de hrănire și odihnă pentru speciile de păsări acvatice și semi-acvatice în perioada de migrațiune, în special, pentru lopătar (*Platalea leucorodia*) în această regiune a țării, exemplare imature sexual aparținând acestei specii fiind observate și în lunile de vară. Conform formularului standard, situl găzduiește un număr de 36 de specii de păsări.

Formularul standard al ROSPA0109 Acumulările Belcești a fost actualizat în februarie 2016.

2.556. / RONPA0573 - Rezervația naturală Râul Prut

Rezervația acvatică Râul Prut este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip acvatic) situată în nord-estul României, pe teritoriul administrativ al județului Iași. Aria naturală are o suprafață de 4.316 hectare. Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și reprezintă cursul (luciu de apă) râului Prut și lunca dreaptă a acestuia și a fost constituită în scopul protejării mai multor specii de ihtiofaună, în vederea reproducerii și dezvoltării puietului. Aria naturală asigură și condiții de cuibărit și hrană pentru mai multe specii de păsări migratoare, de pasaj sau sedentare.

2.551./ RONPA0568 - Rezervația naturală Sărăturile din Valea Ilenei

Sărăturile de la Valea Ilenei alcătuiesc o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip floristic) situată în Câmpia Moldovei, în partea central-estică a județului Iași. Aria naturală are o suprafață totală de aproape 6 hectare, fiind înființată cu scopul conservării vegetației halofilă, dezvoltată pe solurile sărate din această regiune a țării. Rezervația naturală a fost declarată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și reprezintă o suprafață de pajiște sărăturată continentală cu varii tipuri de habitate (mlăștini sărăturate panonice, pajiști panonice și ponto-sarmatice, asociații vegetale specifice zonelor umede, precum și asociații de ierburi înalte higrofile). În suprafața rezervației au fost descoperite numeroase plante rare, printre care: *Lepidium crassifolium*, *Lepidium cartilagineum*, *Dianthus guttatus*, *Zannichellia palustris*, *Carex secalina*, *Plantago schwarzenbergiana*, *Petrosimonia tirandra* și *Sedum purpureum*.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

RORMS0020 – Zona umedă Jijia

Până în prezent, România are 20 situri RAMSAR cu o suprafața totală de 1175880 ha, reprezentând cca 5% din suprafața țării. Situl Zona umedă Jijia – Iași (Eleșteele Jijia), supranumit și „Delta Moldovei” reprezintă cel mai recent sit RAMSAR desemnat la nivelul României, în iunie 2020, fiind al doilea din Regiunea Moldovei (după Turbăria Poiana Stampei). Situl RORMS0020 Zona umedă Jijia – Iași (Eleșteele Jijia) are o suprafață de 19432 ha, fiind situat în porțiunea inferioară a râului Jijia, înainte ca acesta să se varse în râul Prut. Din punct de vedere al habitatelor din cadrul sitului regăsim o largă varietate ce cuprinde: râuri și iazuri temporare, stufărișuri, mlaștini, pășuni, zone cu arbuști, câteva petice de pădure și terenuri arabile. Din punct de vedere al speciilor de faună, au fost înregistrate aproximativ 200 de specii, inclusiv specii listate în Anexele Directivei Păsări. În situl R0020 Zona umedă Jijia – Iași (Eleșteele Jijia) au fost întâlnite peste 225 de specii de păsări, dintre care 140 se reproduc în cadrul acestuia. În sezoanele de migrație, în cadrul sitului se înregistrează peste 40.000 de indivizi, cele mai abundente specii făcând parte din ordinele *Ciconiiformes*, *Anseriformes* și *Charadriiformes*.

RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David

Fânețele seculare Valea lui David este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală, tip floristic), situată pe teritoriul județului Iași. Ea se află la vest de municipiul Iași, după Fabrica de antibiotice și terenul care aparține viei Uricanilor și se întinde pe o suprafață de 46,36 hectare. Rezervația cuprinde o pajiște multiseclară, cu fânețe ce aparțin regiunii de silvostepă din nordul Moldovei, cu pâlcuri de stejar și gorun, bogate în poieni, iazuri și terenuri mlăștinoase, unele din ele cu soluri salinizate. Aici se află peste 570 de specii de plante antofite, dintre care adevărate rarități floristice pentru România, cum ar fi amăreala siberiană (*Polygala sibirica*), bărbușoara, clopoței, măcrișul de stepă (*Rumex tuberosus*), migdalul pitic, patlagina, stânjenei de stepă, stânjenele, steluța cu flori albastre, varza tătărescă etc. În anul 2005 a fost identificată aici pentru prima dată în România specia de ciupercă *Agaricus fissuratus*. De asemenea, aici se găsesc și unele rarități faunistice, ca fluturele *Evergestis ostrogovichi* (în a doua localitate din lume), greierul împroșcător (*Dinarhus desipus*), vipera de stepă moldavă (*Vipera ursinii* spp. *moldavica*), șopârla de câmp (*Lacerta agilis chersonensis*), precum și păsări: fâsa de câmp (*Anthus campestris*), prepelița (*Coturnix coturnix*), mărăcinar negru (*Saxicola torquata*) sau ciocarlia de câmp (*Alauda arvensis*).

În întreaga Europă, specia de viperă de stepă (*Vipera ursinii*) mai ocupă doar porțiuni extrem de mici dintr-un areal altădată foarte extins. Pentru a înrăutăți și mai mult situația, aceste porțiuni de areal nu sunt legate prin coridoare, astfel încât fiecare populație este strict izolată de toate celelalte și, implicit, extrem de vulnerabilă. *Vipera ursinii* spp. *moldavica*, care ocupă mici insule de habitat în ROSCI0265 Valea lui David, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David



UNIUNEA EUROPEANĂ



și ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu. Mai mult decât atât, terra typica (zona din care a fost descrisă) pentru această subspecie, descrisă în anul 1992, este chiar cea de la Valea lui David. Prezența acestei subspecii în ariile protejate menționate a constituit, de fapt (alături de prezența altor câtorva specii și habitate prioritare), unul dintre principalele motive ale declarării acestor zone drept arii protejate în rețeaua europeană Natura 2000.

RONPA0565 Pădurea Icușeni

Pădurea Icușeni este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier) situată în județul Iași, pe teritoriul administrativ al comunei Victoria. Aria naturală cu o suprafață de 11,60 hectare se află în partea estică a județului Iași, în teritoriul nordic al Podișului Moldovei (în Câmpia Moldovei), în partea nord-vestică a satului Golăiești. Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și reprezintă o zonă de habitat cu vegetație de silvostepă eurosiberiană specifică Podișului Moldovenesc, cu rol de protecție pentru specii arboricole seculare de stejar (*Quercus robur*) și gorun (*Quercus petraea*).

RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut

Cotul Bran pe Râul Prut este o arie naturală protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip acvatic) situată în județul Iași, pe teritoriul administrativ al comunei Golăiești. Aria naturală cu o suprafață de 10 hectare se află în extremitatea estică a județului Iași, în Câmpia Jijiei Inferioare din Podișul Moldovei, pe teritoriul nord-estic al satului Podu Jijiei. Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și reprezintă o zonă (Cotul Bran) pe cursul râului Prut, cu scop de protejare a mai multor specii de pești, în vederea reproducerii și a dezvoltării puietului.

În Figura I.32 sunt prezentate ariile naturale protejate intersectate de culoarul expropriat al proiectului, iar în Figura I.33 este prezentată o imagine de ansamblu a viitoarei autostrăzi în raport cu ariile naturale protejate din zona de influență a proiectului.

Amplasarea proiectului propus raportată la coridoarele ecologice este prezentată în cadrul subcap. b.3) *Relațiile structurale și funcționale care se creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.*

Tabel I.67. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea proiectului

Nume și cod ANPIC	Denumire instituție responsabilă cu managementul ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau alte tipuri de arii naturale protejate	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0213 Râul Prut	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	10583,40	Speciile de pești. Râul Prut se remarcă printr-o bogată ihtiofauna reprezentată prin: aun (<i>Aspius aspius</i>), râspâr (<i>Gymnocephalus schraetzer</i>), chiscar/ țipar (<i>Misgurnus fossilis</i>), Behlita (<i>Rhodeus amarus</i>), fusar (<i>Zingel streber</i>) și fusar mare/ pietrar (<i>Zingel zingel</i>). În baltile neamenajate ale Prutului traiesc specii cum sunt: caracuda, linul, obletul și foarte rar poate fi pescuită și cega (<i>Acipenser ruthenus</i>).	-	Nota nr. 7438 din 20.12.2022	Continentală 32,35% Stepică 67,65%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, vii și livezi, alte terenuri artificiale (localități, mine), habitate de păduri (păduri în tranziție)	Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0168 Râul Prut, Rezervația Naturală 2.556. Râul Prut (RONPA0573), Rezervația Naturală RONPA0571 Cotul Bran pe râul Prut, Rezervația Naturală RONPA0572 Cotul Sălăgeni	La 0 m de ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la cca. 12 m de Eleșteiele Jijiei și Miletinului și ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut	-
ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei	Agencia pentru Protecția Mediului Iași, Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	108,50	Important din punct de vedere botanic, datorită faptului că aici cresc unele specii de plante halofile rare în flora României, precum: <i>Lepidium cartilagineum ssp. crassifolium</i> , <i>Leuzea altaica</i> , <i>Camphorosma monspeliaca</i> , <i>Dianthus guttatus</i> , <i>Plantago schwarzenbergiana</i>	PM aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 343	Decizia nr. 437 din 09.08.2022	Continentală 100%	Culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile	Rezervația Naturală 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568)	-	-
ROSCI0265 Valea lui David	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	1440,10	Fânațele seculare de la Valea lui David reprezintă o insulă cu un covor vegetal de stepă nealterat sau modificat într-o măsură foarte redusă, o enclavă cu caracter stepic, cu	-	Nota nr. 1616 din 16.03.2021	Continentală 100%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil) pășuni, alte terenuri arabile, vii și livezi, alte	Rezervația Naturală RONPA0553 Fânațele seculare Valea lui David	-	-

Nume și cod ANPIC	Denumire instituție responsabilă cu managementul ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau alte tipuri de arii naturale protejate	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
			peste 570 de specii antofite, reprezentând cca. 16% din flora întregii țări.				terenuri artificiale (localități, mine), habitate de păduri (păduri în tranziție)			
ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	3750,80	Zonă umedă reprezentând habitat specific pentru trei specii de mamifere de interes conservativ, alături de cinci specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ	-	Nota nr. 7253 din 23.11.2021	Continentală 100%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, păduri de foioase, alte terenuri artificiale (localități, mine)	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	-	-
ROSPA0168 Râul Prut	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	7659,20	Zonă deosebit de importantă pentru pasajul și iernarea populațiilor speciilor de păsări acvatice. Are rol de coridor de migrație în special pentru păsările acvatice. Importantă și pentru populația cuibăritoare de pescăraș albastru (<i>Alcedo atthis</i>), sfrâncioc roșiatic (<i>Lanius collurio</i>), sfrâncioc cu fruntea neagră (<i>Lanius minor</i>), barză albă (<i>Ciconia ciconia</i>), chirighiță cu obraji albi (<i>Chlidonias hybrida</i>), erete de stuf (<i>Circus aeruginosus</i>), dumbrăveancă (<i>Coracias garrulus</i>), codalb (<i>Haliaeetus albicilla</i>) și stârc de noapte (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	-	Nota nr. 7437 din 20.12.2022	Continentală 44,71%, stepică 55,29%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, alte terenuri artificiale (localități, mine), habitate de păduri (păduri în tranziție)	ROSCI0213 Râul Prut Naturală 2.556. Râul Prut (RONPA0573), Rezervația Naturală RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, Rezervația Naturală RONPA0572 Cotul Sălăgeni	La 0 m de ROSAC0161 Pădurea Medeleni, la cca. 12 m de ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului și ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut	-

Nume și cod ANPIC	Denumire instituție responsabilă cu managementul ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau alte tipuri de arii naturale protejate	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	707,60	Important pentru specia <i>Vipera ursinii</i> , subspecia <i>moldavica</i> – această subspecie fiind endemică, reprezentată prin foarte puine populații. Sit important pentru specii de floră și faună rare, vulnerabile și protejate pe plan național și european. Calitate: pajiște stepică vest-pontică, cu un covor vegetal nealterat, pajiști care nu au fost niciodată arate, fiind reprezentative pentru partea de est a Europei. Este printre puținele zone de floră și faună de stepă din România rămase nealterate/ foarte puțin alterate antropic.	PM aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 922 /2016	Decizia nr. 123 din 18.03.2021	Continentală 100%	Mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, alte terenuri artificiale (localități, mine)	-	-	-
ROSCI0160 Pădurea Icușeni	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	9,90	Arie protejată de interes național, conform Legii nr. 5/2000. <i>Quercet</i> secular cu un amestec atipic de stejar și gorun din silvostepă pe terasă înaltă.	-	Nota nr. 4582 din 09.08.2022	Continentală 100%	Alte terenuri arabile, păduri de foioase, alte terenuri artificiale (localități, mine)	Rezervația Naturală RONPA0565 Pădurea Icușeni	-	-
ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	202,10	Sit important pentru habitate și specii de floră și faună sălbatică enumerate în Directiva Habitare. Reprezentativ pentru silvostepa Moldovei, cuprinzând în proporție de cca. 30% pădure de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus robur</i> și	PM aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1061/2016	Decizia nr. 125 din 18.03.2021	Continentală 100%	Culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase.	-	-	-

Nume și cod ANPIC	Denumire instituție responsabilă cu managementul ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau alte tipuri de arii naturale protejate	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
			<i>Quercus dalechampi</i> în principal, iar în proporție de cca. 60% pășiști cu caracter stepic pronunțat - unul dintre puținele ochiuri de stepă seculară rămasă puțin influențată antropic.							
ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	10667,10	Sit important în principal pentru habitatul prioritar *1340 - sărături continentale. Acesta cuprinde importante suprafețe de sărătură din lunca comună a râurilor Jijia și Prut, între localitățile Cotu Morii și Probota, din județul Iași.	PM procedură de aprobare	Nota nr. 7908 din 23.11.2020 și Nota nr. 1612 din 16.03.2021	Continentală 100%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, alte terenuri artificiale (localități, mine), habitate de păduri (păduri în tranziție)	ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, Rezervația Naturală RONPA0570 Teiva - Vișina	la cca. 12 m de ROSPA0168 Râul Prut și ROSCI0213 Râul Prut	-
ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	3361,50	Este printre puținele situri desemnate pentru <i>Spermophilus citellus</i> și <i>Lutra lutra</i> . De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni <i>Bombina sp.</i> și <i>Triturus cristatus</i> .	PM aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1640/2016	Decizia nr. 127 din 18.03.2021	Continentală 100%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, alte terenuri artificiale (localități, mine)	-	La 0 m de ROSCI0365 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	-
ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate	19078,00	Zonă umedă propusă ca sit RAMSAR și zonă de importanță avifaunistică identificată de către Bird Life International. Acest sit găzduiește efective importante ale	PM procedură de aprobare	Nota nr. 2435 din 19.04.2021	Continentală 100%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, vii și livezi, alte	ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, RONPA0570 Teiva - Vișina	la cca. 12 m de ROSPA0168 Râul Prut și ROSCI0213 Râul Prut	-

Nume și cod ANPIC	Denumire instituție responsabilă cu managementul ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau alte tipuri de arii naturale protejate	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
			<p>unor specii de păsări protejate, și anume: 37 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 30 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare, 9 specii periclitate la nivel global.</p> <p>Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: <i>Falco vespertinus,</i> <i>Aythya nyroca,</i> <i>Platalea leucorodia,</i> <i>Ardea purpurea,</i> <i>Ardeola ralloides,</i> <i>Chlidonias niger,</i> <i>Egretta alba,</i> <i>Circus pygargus.</i></p> <p>Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: <i>Aythya nyroca,</i> <i>Anser anser,</i> <i>Anser erythropus,</i> <i>Aquila heliaca,</i> <i>Ciconia ciconia.</i></p> <p>Situl este important pentru iernat pentru rațe, găște.</p> <p>În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.</p>				terenuri artificiale (localități, mine), habitate de păduri (păduri în tranziție)			
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate	10329,50	Una dintre principalele zone de hrănire și odihnă pentru	PM aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor	Decizia nr. 166 din 23.04.2021, Decizia nr. 580 din 03.11.2021,	Continentală 100%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	-	-

Nume și cod ANPIC	Denumire instituție responsabilă cu managementul ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau alte tipuri de arii naturale protejate	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
			populațiile de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe Valea și Lunca Siretului în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna) sau spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara).	și pădurilor nr. 1971/2015	Decizia nr. 625 din 19.11.2021, Decizia nr. 196 din 20.04.2022		terenuri arabile, păduri de foioase, alte terenuri artificiale (localități, mine), habitate de păduri (păduri în tranziție)			
ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei	Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate	1928,80	Sit important pentru pasajul speciilor de păsări acvatice. În perioada de cuibărit, important pentru colonia mixtă de stârc de noapte (<i>Nycticorax nycticorax</i>), egreta mică (<i>Egretta garzetta</i>), de asemenea pentru eretele de stuf (<i>Circus aeruginosus</i>) și colonie de chirighiță cu obraji albi (<i>Chlidonias hybrida</i>).	-	Nota nr. 6771 din 02.11.2021	Continentală 100%	Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, alte terenuri artificiale (localități, mine).	-	-	-

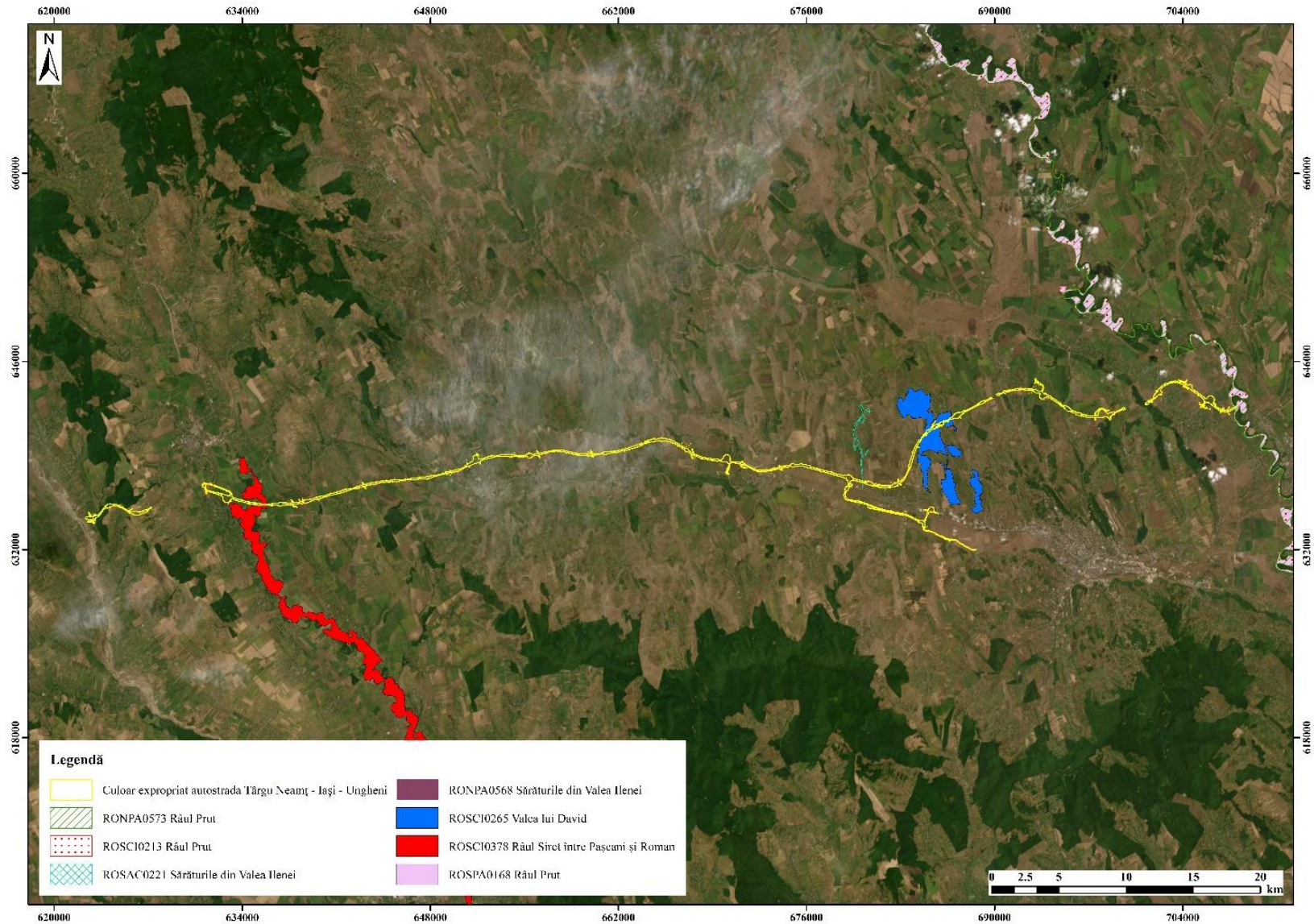


Figura I.32. Ariile naturale protejate intersectate de culoarul expropriat al proiectului

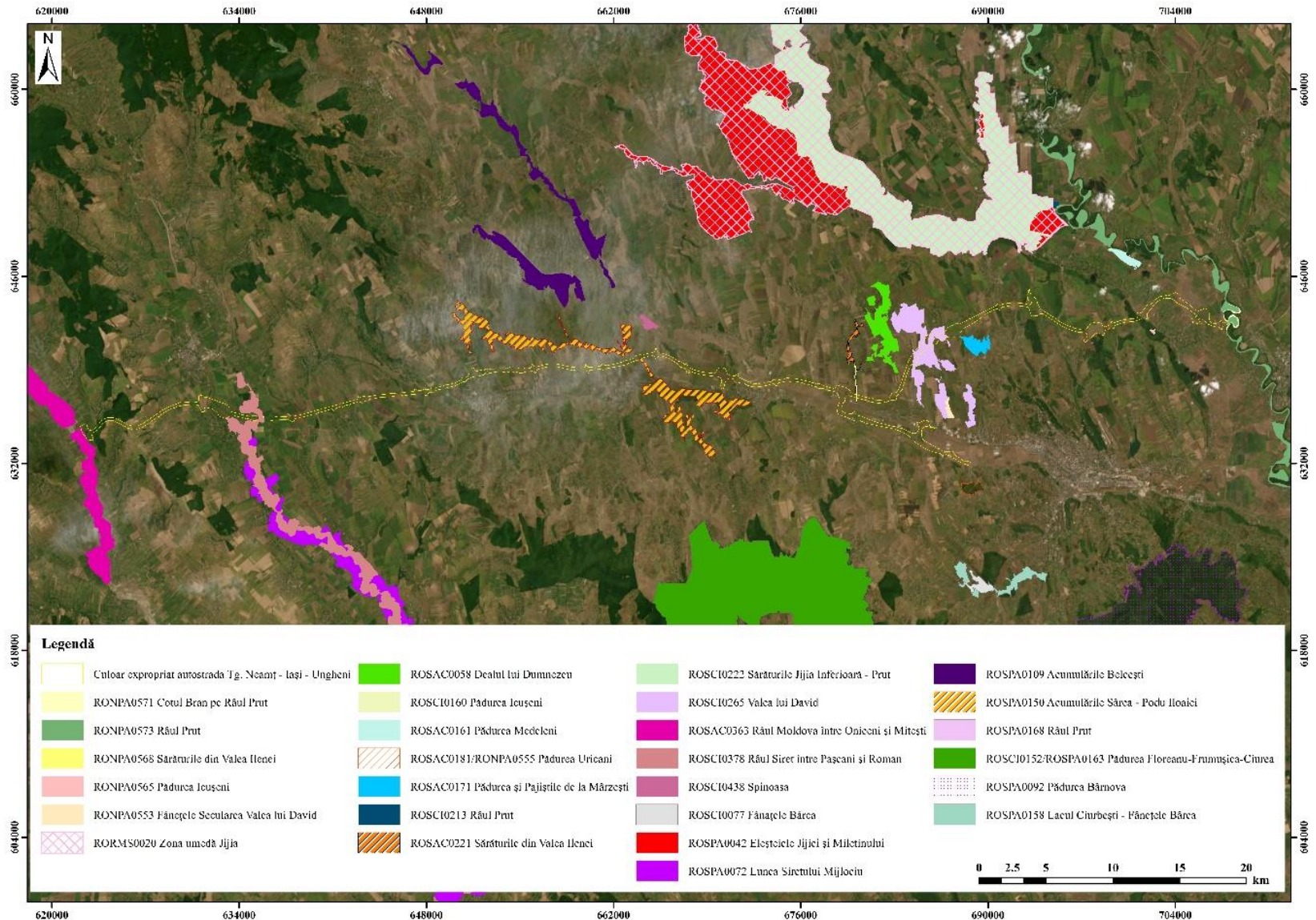


Figura I.33. Ariile naturale protejate situate în zona de influență a proiectului



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

b.2) Date privind habitatele/ speciile din aria naturală protejată posibil afectată de proiect

Pentru colectarea datelor referitoare la identificarea și localizarea speciilor și habitatelor, evaluarea indicilor populaționali și observarea ecologiei speciilor și habitatelor prezente pe suprafața și în zona de influență a proiectului și menționate în formularele standard ale ariilor naturale de interes comunitar prezentate anterior, au fost utilizate metode specifice de analiză pentru fiecare grup taxonomic detaliate în cadrul capitolului IV.

Astfel, pentru determinarea prezenței și efectivelor/ suprafețelor acoperite cu specii și habitate de interes comunitar a fost studiată zona de pe o rază de 6 km față de proiect. Această distanță se consideră relevantă în cazul speciilor cu mobilitate mare, precum speciile de avifaună, chiroptere, carnivore mari și nevertebrate zburătoare.

Etapele de lucru au inclus următoarele:

a. studiul bibliografic – a presupus identificarea tuturor materialelor de specialitate publicate ce fac referire la observații floristice și faunistice la nivelul zonei studiate;

b. studiul în teren – a presupus efectuarea de deplasări în teren în vederea identificării speciilor și habitatelor prezente la nivelul zonei analizate.

Datele privind habitatele/ speciile din ariile naturale protejate posibil afectate de proiect, precum și date privind speciile de interes comunitar/ național nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, sunt prezentate în Tabel I.68.

Pentru proiectul analizat au fost analizate riscurile de accidente majore și/ sau dezastre relevante, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice.

Având în vedere că proiectul se încadrează în Domeniul de aplicare 3: Alte emisii indirecte de gaze cu efect de seră. Proiectul contribuie la fluidizarea traficului rutier și la reducerea efectului de insulă de căldură, astfel realizarea autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni va avea efecte pozitive asupra calității aerului de-a lungul drumurilor naționale și județene, de pe care autostrada va prelua majoritatea traficului de tranzit. Acest fapt se va materializa prin fluidizarea traficului pe aceste drumuri și, implicit, va conduce la o reducere a emisiilor de substanțe poluante degajate în atmosferă. În general, circulația pe aceste drumuri se desfășoară cu frânări și opriri frecvente. Realizarea autostrăzii va contribui la descongestionarea traficului și la îmbunătățirea condițiilor de circulație.

Se estimează faptul că proiectul prezintă vulnerabilitate actuală considerabilă la temperatura medie maximă anuală, temperatura medie minimă anuală, fenomenul de îngheț – dezgheț, ceața ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren, cutremure și incendii de vegetație. În ceea ce privește vulnerabilitatea viitoare considerabilă, proiectul a obținut scoruri



mari și medii pentru următoarele variabile: temperatura medie maximă anuală, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren, cutremure și incendii de vegetație.

Conform informațiilor disponibile în cadrul planurilor de management aferente ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona de influență a proiectului, distribuția habitatelor de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat este prezentată în hărțile din Figura I.34 - Figura I.36.

Distribuția speciilor de interes comunitar menționate în formularele standard al siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, conform informațiilor disponibile în cadrul planurilor de management, în raport cu amplasamentul analizat este prezentată în hărțile din Figura I.37 - Figura I.40.

Tabel I.68. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de proiect

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
ROSCI0213 Râul Prut											
3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	În urma vizitelor din teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	cca. 529	B	-	-	Habitatul nu a fost identificat în zona proiectului, astfel nu va fi afectat de implementarea proiectului. Dat fiind și faptul că starea de conservare a acestuia la nivelul sitului este bună, apreciem un impact negativ nesemnificativ, manifestat în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	<p>Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren.</p> <p>De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatelor descrise, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestora. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezgheț și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale;</p> <p>Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atât pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor.</p> <p>Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul speciilor terestre. Incendiile de vegetație pot distruge extensiv și rapid vegetația existentă, afectând regenerarea naturală a pădurilor și pajiștilor.</p>
3160 Lacuri distrofe și iazuri	În urma vizitelor din teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	cca. 317	B	-	-	Habitatul nu a fost identificat în zona proiectului, astfel nu va fi afectat de implementarea proiectului. Dat fiind și faptul că starea de conservare a acestuia la nivelul sitului este bună, apreciem un impact negativ nesemnificativ, manifestat în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
3270 Râuri cu maluri namoloase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	În urma vizitelor din teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	cca. 3175	B	Favorabilă - Necunoscută	-	Habitatul nu a fost identificat în zona proiectului, astfel nu va fi afectat de implementarea proiectului. Dat fiind și faptul că starea de conservare a acestuia la nivelul sitului este bună, apreciem un impact negativ nesemnificativ, manifestat în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Habitatul nu a fost identificat în cadrul sitului ROSCI0213 Râul Prut. Habitatul este traversat de traseul autostrăzii între km 14+220 – 14+500, însă nu în acest sit; între km 60+000 – km 61+000 sunt traversate ariile naturale protejate ROSCI0221 și 2.551./ RONPA0568, fiind traversat și acest habitat. De asemenea, a fost identificat la o distanță de cca. 3378 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 66+100.	-	-	-	-	cca. 529	B	Favorabilă - Necunoscută	-	Habitatul nu a fost identificat în cadrul sitului ROSCI0213 Râul Prut, astfel nu va fi afectat de implementarea proiectului. Dat fiind și faptul că starea de conservare a acestuia la nivelul sitului este bună, apreciem un impact negativ nesemnificativ, manifestat în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
6510 Pajiști de altitudine joasă	Habitatul este intersectat de traseul autostrăzii, însă nu în interiorul acestui sit.	-	-	-	-	cca. 211	B	-	-	Habitatul nu a fost identificat în zona proiectului, astfel nu va fi afectat de implementarea proiectului. Dat fiind și faptul că starea de conservare a acestuia la nivelul sitului este bună, apreciem un impact negativ nesemnificativ, manifestat în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
91F0 Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)	Habitatul este intersectat de traseul autostrăzii, însă nu în interiorul acestui sit.	-	-	-	-	cca. 52	B	Inadecvată - Necunoscută	-	Habitatul nu a fost identificat în zona proiectului, astfel nu va fi afectat de implementarea proiectului. Dat fiind și faptul că starea de conservare a acestuia la nivelul sitului este bună, apreciem un impact negativ nesemnificativ, manifestat în special de creșterea emisiilor de	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
<i>Arytrura musculus</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	-	Habitat umede, mlăștinoase, pe cursuri de râuri unde predomină sălciile, cu o microclimă specifică, rece iarna, caldă și umedă vara.	În cadrul sitului, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole cultivate cu lucernă. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. În același timp, în cadrul etapei de operare, o altă formă de impact este reprezentată de schimbarea definitivă a categoriei de folosință a terenului. În cadrul sitului nu vor fi afectate plante gazdă ale speciei, respective <i>Salix</i> sp. Astfel, apreciem că implementarea proiectului va avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Aspius aspius</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar (juvenilii) / Consumator secundar (adultii)	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări în albia acesuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Bombina bombina</i>	Specia a fost identificată pe amplasamentul viitoarei autostrăzi, la km 88+240, însă nu în interiorul acestui sit.	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Se poate deplasa pe o distanță de până la 250 m pe an (Szymura și colab., 1986). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	În cadrul sitului, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole cultivate cu lucernă. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Un alt impact îl reprezintă și circulația utilajelor pe drumurile de pământ în perioada de reproducere, unde specia folosește bălțile temporare rezultate din circulația utilajelor. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Deoarece nu se cunosc efectivele populaționale și a faptului că suprafața culoarului expropriat reprezintă doar 0.01% din suprafața totală a sitului, estimăm un impact negativ nesemnificativ.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Cobitis taenia Complex</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar / Consumator secundar / Detritivor	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări în albia acesuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
<i>Emys orbicularis</i>	Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, însă nu în interiorul acestui sit	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar	În cadrul sitului, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole cultivate cu lucernă. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Un alt impact îl reprezintă și circulația utilajelor pe drumurile de pământ în perioada de reproducere, unde specia folosește bălțile temporare rezultate din circulația utilajelor. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Deoarece nu se cunosc efectivele populaționale și a faptului că suprafața culoarului expropriat reprezintă doar 0.01% din suprafața totală a sitului, estimăm un impact negativ nesemnificativ.	
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	C	n/a	Consumator secundar	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acestuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
<i>Lutra lutra</i>	Specia nu a fost identificată în cadrul sitului ROSCI0213 Râul Prut. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480, unde traseul autostrăzii traversează râul Siret.	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator terțiar / Prădător; Se poate deplasa pe o distanță de până la 9 km (Hung și Law, 2016); Activitate în special nocturnă.	În cadrul sitului, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole cultivate cu lucernă. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact ridicat asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare. În etapa de operare, pe lângă schimbarea definitivă a categoriei de folosință a terenului, alte forme de impact sunt reprezentate de posibilele coliziuni ale indivizilor cu autovehiculele. Având în vedere faptul că specia a fost identificată în zona proiectului, însă nu în interiorul acestui sit, precum și faptul că starea de conservare a acesteia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ.	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	C	-	Producător primar	În cadrul sitului, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole cultivate cu lucernă. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a	Fenomenele climatice extreme, cum ar fi secetele sau inundațiile, pot perturba echilibrul acvatic necesar acestei plante, afectând disponibilitatea și calitatea apei în care crește. Creșterea

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
										deșeurilor în etapele de execuție și operare. În același timp, în cadrul etapei de operare, o altă formă de impact este reprezentată de schimbarea definitivă a categoriei de folosință a terenului. Această specie nu a fost observată în interiorul sitului pe suprafața culoarului expropriat, nefiind afectate habitatele necesare dezvoltării acestei plante.	temperaturilor poate accelera evaporarea apei, reducând habitatul său natural, în timp ce temperaturile extreme scăzute pot îngheța apele superficiale, afectând rădăcinile sale sub formă de rizomi. De asemenea, eroziunea solului și alunecările de teren pot modifica compoziția substratului acvatic, ceea ce poate împiedica dezvoltarea speciei.
<i>Misgurnus fossilis</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	În scădere	Consumator secundar	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acestuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestei specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Myotis myotis</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	min. 2680	-	B	-	Insectivor	În cadrul sitului, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole cultivate cu lucernă. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. În același timp, în cadrul etapei de operare, o altă formă de impact este reprezentată de schimbarea definitivă a categoriei de folosință a terenului. Deși specia nu a fost identificată în zona proiectului, aceasta poate fi prezentă. Pentru evaluarea impactului asupra speciei se va avea în vedere și starea de conservare a acesteia în sit iar măsurile vor fi în concordanță cu Planul regional de acțiune pentru managementul speciilor de lilieci (Ordinul nr. 656/2014).	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme poate perturba ciclurile naturale de hibernare și reproducere ale acestei specii, care depinde de peșteri pentru adăpost pe tot parcursul anului. Inundațiile și eroziunea pot distruge sau face inaccesibile aceste refugii, în timp ce fenomenele de îngheț-dezgheț pot afecta structura peșterilor și podurilor unde se adăpostesc. De asemenea, modificările regimului eolian și creșterea incendiilor de vegetație pot reduce disponibilitatea insectelor pradă pentru această specie.
<i>Pelecus cultratus</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	În scădere	Consumator secundar / Consumator terțiar	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acestuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	temperatură extremă afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Rhodeus amarus</i>	Specia a fost identificată în dreptul km 88+200, unde autostrada traversează râul Jijia, aval față de proiect, însă nu în interiorul acestui sit.	-	4 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar / Detritivor	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acesuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
<i>Romanogobio kesslerii</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator secundar / Detritivor	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acesuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
<i>Romanogobio vladykovi</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	-	Consumator secundar	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acesuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
<i>Spermophilus citellus</i>	Specia nu a fost identificată în cadrul sitului ROSCI0213 Râul Prut. Specia a fost identificată în următoarele locații (în afara acestui sit): în vecinătatea km 68+000 a fost identificată o colonie de popândăi traversată de traseul autostrăzii, ce se întinde în nordul și sudul proiectului; între km 71+000 – km 72+000 a fost observată o colonie de popândăi, ce se întinde la nord și sud față de traseul autostrăzii; la o distanță de cca. 600 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+080; la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza	max. 1000 i	12 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator secundar; Trăiește în familii mari, având în special activitate diurnă; Pe perioada iernii hibermează.	Specia a fost identificată în afara acestui sit. Dat fiind teritoriul necesar pentru specie, de maxim 200 m de la colonie și având în vedere că starea de conservare a speciei în sit este bună, putem aprecia că implementarea proiectului nu va avea un impact negativ semnificativ asupra speciei.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Extremele de temperatură pot perturba activitatea normală de hrănire și reproducere a speciei, în timp ce fenomenul de îngheț-dezgheț poate afecta spațiile subterane de hibernare. Inundațiile pot inunda și distruge galeriile subterane vitale pentru adăpostul acestor animale, iar creșterea eroziunii solului poate

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	autostrăzii, în dreptul km 64+040; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampiza autostrăzii, la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040; în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 2914 m SE față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 67+120; la o distanță de cca. 17 m N față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 67+740; la o distanță de cca. 30 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.										reduce calitatea habitatului de câmpie/ stepic pe care popândăii îl preferă.
<i>Zingel streber</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	În scădere	Consumator secundar	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acesuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Zingel zingel</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	În scădere	Consumator secundar	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări înalbia acesuia, precum și la faptul că starea de conservare a speciei în sit este bună, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	
ROSPA0168 – Râul Prut											
<i>Alcedo atthis</i>	Specia a fost identificată în următoarele locații: la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, în afara sitului ROSPA0168; la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, în afara sitului ROSPA0168; la o distanță de cca. 400 m SE față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 93+120, în interiorul sitului ROSPA0168.	30 – 60 p	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Necunoscut	Specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni; Consumator terțiar	Având în vedere faptul că specia a fost observată pe amplasamentul proiectului, habitatul speciei este prezent în zona proiectului, precum și faptul că specia a fost observată la o distanță de 73.5 km față de suprafața sitului, a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, estimăm un impact negativ semnificativ, având în vedere cerințele de hrănire și reproducere ale speciei, care folosește malurile argiloase de-a lungul cursurilor de apă pentru reproducere și arborii de pe malurile râurilor pentru hrănire, suprafețele de teren afectate de proiect nu corespund acestor cerințe însă distanța redusă a proiectului până la aceste suprafețe va genera un impact negativ semnificativ. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a	Fenomenele meteorologice extreme, cum ar fi inundațiile și seceta, pot perturba habitatul acvatic al acestei specii, afectând disponibilitatea resurselor de hrană și calitatea apei. Creșterea temperaturilor poate schimba distribuția speciilor de pești de care depinde specia, în timp ce eroziunea și alunecările de teren pot modifica morfologia cursurilor de apă, reducând locurile potrivite pentru cuibărit.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare.	
<i>Anas crecca</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, fiind observată la 73 km de sit, în cadrul sitului ROSPA0072. Situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	100 – 150 i	-	-	min. 617	-	B	Stabil (populație perechi reproducătoare) Fluctuează (populație indivizi iernare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului dar aceasta se poate întâlni în sit, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod ne semnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale.	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede, esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezghet, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.
<i>Anas platyrhynchos</i>	Specia a fost identificată în afara sitului ROSPA0168, în următoarele locații: la o distanță de cca. 377 m SV față de km de început al autostrăzii; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720.	350 – 400 i	32 i (conform monitorizărilor în teren)	-	min. 617	-	B	Fluctuează (populație perechi reproducătoare) În creștere (populație indivizi iernare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Consumator terțiar	Având în vedere faptul că specia a fost identificată în zona proiectului, precum și faptul că aceasta se poate întâlni în sit, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod ne semnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale.	
<i>Branta ruficollis</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	5 – 10 i	-	-	min. 2558	-	-	În scădere (populație indivizi iernare)	Cuibărire pe malurile râurilor; Consumator primar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ ne semnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind	Creșterea frecvenței fenomenelor meteorologice extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, poate reduce disponibilitatea terenurilor agricole care constituie sursa principală de hrană a speciei în timpul iernii, perioadă pe care o petrece la noi în țară. De asemenea, variațiile de temperatură pot influența timpul de migrație ai speciei, aceasta putând fi expusă unor condiții meteorologice nefavorabile sau lipsei resurselor de hrană.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Bucephala clangula</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului iar situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	20 – 40 i	-	-	min. 617	-	B	Stabilă	Mediu acvatic; Omnivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede, esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezghet, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.
<i>Buteo rufinus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului iar situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	1 – 3 i	-	-	min. 2657	-	B	În creștere (populația perechi reproducătoare)	Pajiști, pășuni, păduri de conifere, păduri de foioase, liziere; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezghet, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Chlidonias hybridus</i>	În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	150 – 250 i 10 – 20 p	-	-	min. 1673	-	B	n/a	Prădător acvatic	Specia <i>Chlidonias hybridus</i> este o specie de pasăre care preferă habitatele acvatice, cum ar fi lacurile, râurile și bălțile cu vegetație densă unde își construiește cuiburile și își găsește hrana. Această specie nu a fost identificată în zona proiectului, care traversează în principal terenuri agricole cultivate cu lucernă. De asemenea, planul de spațializare al proiectului arată că autostrada nu va genera un impact semnificativ asupra corpurilor de apă și albiei acestora, componente critice pentru habitatul speciei <i>Chlidonias hybridus</i> . Prin urmare, considerăm că implementarea proiectului va avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Aceasta evaluare ia în considerare atât impactul direct, prin reducerea efectivelor populaționale, cât și cel indirect, prin afectarea comportamentului sau a habitatelor de hrănire și cuibărire ale acesteia.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Ciconia ciconia</i>	Specia a fost identificată în afara sitului ROSPA0168, în următoarele locații: la o distanță de 73 km, în cadrul sitului ROSPA0072, la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 244 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 1+740; la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 852 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+880; la o distanță de cca. 830 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+000; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 85+360; Zeci de exemplare identificate la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180.	200 – 400 i 20 – 30 p	121 i (conform monitorizărilor în teren)	-	min. 2558	-	B	n/a	Specie antropofilă; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că specia a fost identificată în zona proiectului dar în afara acestui sit, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de reducerea cu 0.01% a habitatului de hrănire, care corespunde culoarului expropriat din sit, creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren.
<i>Ciconia nigra</i>	Specia a fost identificată în afara sitului ROSPA0168, la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180. Chiar dacă în cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei, observația fiind asupra unui individ care folosește și suprafața sitului pentru ciclul de viață.	1 – 6 i	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	min. 2657	-	-	-	Cuibărește în păduri deschise, bătrâne, ce au în apropiere habitate acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că specia a fost identificată în zona proiectului dar în afara acestui sit, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de reducerea cu 0.01% a habitatului de hrănire, care corespunde culoarului expropriat din sit, creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale.	De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Circaetus gallicus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, fiind observată la 65 km de sit, în cadrul sitului ROSPA0072.	4 – 8 i	-	-	min. 2657	-	B	-	Specia dependentă de habitate forestiere pentru cuibarit și de habitate deschise pentru hrănire; Prădător	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale.	
<i>Circus aeruginosus</i>	Specia a fost identificată, în afara sitului ROSPA0168, în următoarele locații: la o distanță de cca. 1000 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 70+640; la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480; la o distanță de cca. 80 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 69+100, precum și la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	10 – 20 i 3 – 5 p	8 i (conform monitorizărilor în teren)	-	min. 306	-	B	n/a	Specie dependentă de prezența stufărișului; Prădător	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, la o distanță de 80 km, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia, însă estimăm un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare.	
<i>Circus cyaneus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului sau în vecinătatea acestuia. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	8 – 10 p 2 – 6 i	-	-	min. 2558	-	B	Necunoscut	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile; Dependent de zone cu stufăriș; Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Coracias garrulus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	3 – 10 p	-	-	min. 2558	-	B	Necunoscut	Habitat mozaicate; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspective schimbări climatice
<i>Crex crex</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	10 – 12 p	-	-	min. 2558	-	-	n/a	Pășuni, fânețe; Consumator primar / Consumator secundar	emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului. Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Cygnus cygnus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului sau în vecinătatea acestuia. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	10 – 15 i	-	-	min. 1673	-	B	Necunoscut	Habitat acvatic naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf; Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, generând un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului	
<i>Dendrocopos medius</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, fiind observată la 65 km de sit, în cadrul sitului ROSPA0072. Situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	8 – 10 p	-	-	min. 2657	-	-	-	Cuibărește în păduri de foioase; Insectivor.	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale.	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului iar situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	5 – 10 p	-	-	min. 2657	-	-	-	Arbori dispersați din apropierea așezărilor umane sau păduri cu suprafață redusă; Omnivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Dryocopus martius</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului iar situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	10 – 15 p	-	-	min. 2657	-	-	Necunoscut	Cuibărește în habitate forestiere, parcuri, grădini, livezi; Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente (inclusiv zăvoaie); Preponderent insectivoră, însă onsumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, iar ocazional consumă și melci sau vegetale (în special fructe).	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Egretta alba</i>	Specia a fost identificată, în afara sitului ROSPA0168, în următoarele locații: la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180; la o distanță de cca. 377 m SV față de km de început al autostrăzii; la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480;	30 – 40 i	35 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Habitat acvatic de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător acvatic	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit, dar că aceasta poate fi prezentă, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia, însă estimăm un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720									antropice în etapele de execuție și exploatare.	
<i>Egretta garzetta</i>	Specia a fost identificată la o distanță de 73 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072, la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500 și la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	20 – 40 i 1 – 2 p	21 i (conform monitorizărilor în teren)	-	min. 306	-	B	Necunoscut	Habitat acvatic de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător acvatic	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, la o distanță de 73 km, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia, însă estimăm un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare.	
<i>Falco columbarius</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului iar situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	4 – 7 i	-	-	min. 2657	-	B	-	Specie dependentă de habitate deschise, terenuri agricole pentru hranire; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Falco vespertinus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului iar situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	20 – 30 i	-	-	min. 2657	-	B	În scădere	Specie dependentă de prezența arborilor; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Gavia arctica</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului sau în vecinătatea acestuia. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	3 – 7 i	-	-	min. 1673	-	B	Necunoscut	Mediu acvatic cu vegetație; Consumator terțiar / Prădător	prezența potențială a speciei în zona proiectului. Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului iar situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	1 – 2 p	-	-	min. 2657	-	B	În creștere	Zone deschise din regiunea coastelor marine, lacuri cu apă dulce cu arbori bătrâni și insule stâncoase; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Lanius collurio</i>	Specia a fost identificată în perimetrul proiectului cât afara sitului ROSPA0168, în următoarele locații: la o distanță de 73 km, în cadrul sitului ROSPA0072, la o distanță de cca. 15 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 13+660; la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, în dreptul km 85+360; la o distanță de	150 – 200 p	22 i (conform monitorizărilor în teren)	-	min. 2558	-	B	Fluctuează	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus</i> sp. și <i>Prunus</i> sp.; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de modificarea habitatului de hrănire din interiorul sitului cu 0.35 %, creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	cca. 3378 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 66+100 și la o distanță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 71+680.									de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale. Mai mult, specia poate ocupa o mare diversitate de habitate, prezente în vecinătatea culoarului expropriat, apreciem că impactul este negativ nesemnificativ.	
<i>Lanius minor</i>	Specia a fost identificată la o distanță de 72.5 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	80 – 100 p	-	-	min. 2558	-	B	Necunoscut	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus</i> sp. și <i>Prunus</i> sp.; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de modificarea habitatului de hrănire din interiorul sitului cu 0.35 %, creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale. Mai mult, specia poate ocupa o mare diversitate de habitate, prezente în vecinătatea culoarului expropriat, apreciem că impactul este negativ nesemnificativ.	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	40 – 60 i 10 – 12 p	-	-	min. 306	-	B	Necunoscut	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Pandion haliaetus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	1 – 3 i	-	-	min. 1673	-	C	-	Habitat acvatic permanente; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspective schimbări climatice
										de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Picus canus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, fiind observată la 72 km de sit, în cadrul sitului ROSPA0072. Situl nu are plan de management, nefiind disponibilă distribuția speciei la nivelul sitului.	15 – 20 p	-	-	min. 2657	-	B	Necunoscut	Păduri de foioase umede (predominant fag și stejar); Consumator secundar	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, dar și în zona culoarului expropriat de-a lungul traseului, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei, habitatul de hrănire și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia în mod nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, iar în perioada de exploatare formele de impact vor fi generate de coliziunile accidentale.	
<i>Sylvia nisoria</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.	5 – 20 p	-	-	min. 2558	-	-	Necunoscut	Specia dependentă de habitate forestiere cu strat arbustiv pentru hrănire și cuibarire; Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Tringa glareola</i>	Specia a fost identificată la o distanță de 73.5km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072, și la o distanță de cca. 30 m N față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 88+180, în afara sitului ROSPA0168. În cadrul sitului ROSPA0168 nu a fost observată specia și nu există plan de management al sitului, însă situl	5 - 20 i	5 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	n/a	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului în cadrul acestui sit dar specia este prezentă în situl ROSPA0072, la o distanță de 73.55km, precum și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că distribuția speciei și tendința populațională vor fi afectate direct de implementarea acestuia, însă estimăm un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, fortând

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	îndeplinește cerințele ecologice ale speciei.									temporar. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare.	speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
ROSPA0042 Elestele Jijiei și Miletinului											
<i>Alcedo atthis</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. În urma vizitelor din teren, specia a fost observată la o distanță minimă de 6 km față de sit.	10 – 20 p	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Necunoscut	Specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni; Consumator terțiar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Fenomenele meteorologice extreme, cum ar fi inundațiile și seceta, pot perturba habitatul acvatic al acestei specii, afectând disponibilitatea resurselor de hrană și calitatea apei. Creșterea temperaturilor poate schimba distribuția speciilor de pești de care depinde specia, în timp ce eroziunea și alunecările de teren pot modifica morfologia cursurilor de apă, reducând locurile potrivite pentru cuibărit.
<i>Anas acuta</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	80 – 150 i	-	-	-	-	-	Stabil (populație perechi reproducătoare) Necunoscut (populație indivizi iernare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede, esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezghet, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.
<i>Anas clypeata</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	380 – 460 i	-	-	-	-	-	Stabil (populație perechi reproducătoare) n/a (populație indivizi permanenți)	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Anas crecca</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	580 – 800 i	-	-	-	-	-	Stabil (populația perechi reproducătoare) Fluctuează (populația indivizi iernare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Anas penelope</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	250 – 800 i	-	-	-	-	-	Stabil (populația perechi reproducătoare) n/a (populația indivizi permenenți)	Specie dependentă de mediul acvatic, Consumator primar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara sitului, în următoarele locații: la o distanță de cca. 377 m SV față de km de început al autostrăzii; la o distanță de cca. 330 m N față de	1800 i 7800 – 15000 i	32 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Fluctuează (populație perechi reproducătoare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Consumator terțiar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie,	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720.									creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Anas querquedula</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	600 – 900 i	-	-	-	-	-	Stabil	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Anas strepera</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	600 – 800 i	-	-	-	-	B	Stabil (populația perechi reproducătoare) n/a (populația indivizi permanenți)	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Anser albifrons</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	1250 – 1450 i 5000 – 7500 i	-	-	-	-	B	În scădere	Cuibărește în mlaștini, zone inundabile, pajiști, pășuni; Erbivor terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsorii, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Anser anser</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	2500 – 3000 i	-	-	-	-	B	Stabil (populația perechi reproducătoare, indivizi iernare) n/a (populația indivizi permanenți)	Mediu acvatic înconjurat de vegetație; Consumator primar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Anser erythropus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	20 – 30 i	-	-	-	-	B	-	Prezintă la noi doar pentru iernat, preferă zonele joase, de câmpie, bogate în culturi agricole de toamnă sau zone cu vegetație ierboasă naturală; În cartierele de iernare din sud-estul Europei se hrănește în special cu materiale vegetale de pe culturile agricole sau zonele înnierbate naturale	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Anthus campestris</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400;	15 – 20 p	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Stabil	Consumator secundar / insectivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	la o distanță de cca. 1000 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 70+640.									temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Aquila heliaca</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	3 – 5 i	-	-	-	-	B	-	Cuibărește în pădurile sau pălcurile de arbori din zona de stepă sau din câmpii deschise, dar și din zone deluroase, adeseori în apropierea apei; Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Ardea purpurea</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, precum și la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.	20 – 30 p 80 – 120 i	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Corpuri acvatice de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Ardeola ralloides</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost	30 – 40 p	5 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Corpuri acvatice de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 30 m N față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 88+180									potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Aythya ferina</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	50 – 60 p 1700 – 2800 i	-	-	-	-	B	În scădere	Specie dependentă de mediul acvatic; Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede, esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezghet, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.
<i>Aythya nyroca</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	20 – 30 p 2000 – 2700 i	-	-	-	-	B	Necunoscut	Cuiburile sunt amplasate în apropierea apei, direct pe sol, ascunse în vegetație; Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Botaurus stellaris</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este	5 – 10 p	-	-	-	-	B	-	Cuibărește în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceata, ninsori, inundații,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.									specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul colian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Buteo lagopus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	5 – 10 i	-	-	-	-	B	-	Este prezentă doar în sezonul rece, folosind pentru hrănire zonele deschise, întinse: terenuri agricole, pajiști și pășuni.	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Calidris alba</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	300 – 500 i	-	-	-	-	-	-	Face parte din grupul sistematic al păsărilor limicole, adaptate la zonele de nămol și apă mică din zona malurilor, precum și a plajelor nisipoase.	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezgheț, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Calidris alpina</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea	360 – 750 i	-	-	-	-	B	-	Specie limicolă	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.									proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Calidris ferruginea</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	180 – 300 i	-	-	-	-	-	-	Nu cuibărește în România; Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Calidris minuta</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	80 - 260	-	-	-	-	-	-	Nu cuibărește în România; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea	3 – 5 p	-	-	14694	-	-	-	Specia dependentă de	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.								habitate de pasuni cu arbori rari și pajisti pentru cuibarire și hranire; Specie insectivoră	proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament	60 – 80 p	-	-	-	-	B	n/a	Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de reproducere al speciei nu este prezent în zona proiectului iar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezgheț, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Chlidonias niger</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament	15 – 20 p	-	-	-	-	B	Necunoscut	Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de reproducere al speciei nu este prezent în zona proiectului iar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Ciconia ciconia</i>	Specia a fost identificată în proximitatea	2500 – 5000 i	121 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Specie antropofilă;	Având în vedere faptul că habitatul de hranire al speciei este prezent în zona	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	amplasamentului pe toată lungimea traseului dar în afara acestui sit, astfel: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 244 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 1+740; la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 852 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+880; la o distanță de cca. 830 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+000; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 85+360; Zeci de exemplare identificate la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180.								Consumator terțiar / Prădător	proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Circaetus gallicus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	10 – 15 i	-	-	-	-	B	-	Specie dependentă de habitate forestiere pentru cuibărit și de habitate deschise pentru hranire; Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Circus aeruginosus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată, în afara sitului, în următoarele locații: la o distanță de cca. 1000 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 70+640; la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480; la o distanță de cca. 80 m N față de ampriza autostrăzii, în	15 – 20 p	8 i (conform monitorizărilor în teren)	-	981	-	B	n/a	Specie dependentă de prezența stufărișului; Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	dreptul km 69+100, precum și la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.									accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Circus cyaneus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	2 – 5 i	-	-	-	-	-	Necunoscut	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile; Dependent de zone cu stufăriș; Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Circus pygargus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	20 – 30 i	-	-	-	-	-	Necunoscută	Specia dependentă de habitate stepice sau zone deschise pentru cuibarire, specie dependentă de zone umede, pasune sau culturi pentru hranire; Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Coracias garrulus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	2 p	-	-	-	-	-	Necunoscut	Habitat mozaic; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Cygnus olor</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720 și pe amplasamentul proiectului, la km 87+380, unde traseul autostrăzii traversează râul Jijia.	60 – 80 i	32 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	În creștere	Habitat acvatic naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf; Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Egretta alba</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. În urma vizitelor din teren, specia a fost observată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180; la o distanță de cca. 377 m SV față de km de început al autostrăzii; la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720.	30 – 40 p 150 – 240 i	35 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Habitat acvatic de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Egretta garzetta</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă	30 – 50 p	21 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Necunoscut	Habitat acvatic de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	de 2.7 km față de amplasament. În urma vizitelor din teren, specia a fost observată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180.									implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Falco vespertinus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	10 – 15 p 30 – 50 i	-	-	-	-	B	În scădere	Specie dependentă de prezența arborilor; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Fulica atra</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, în afara acestui sit.	4000 – 4500 i 1000 – 1300 i	11 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Specie dependentă de zone de cuibărit acvatic, stufăriș; Erbivor acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Gallinago gallinago</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl	50 – 70 i	-	-	-	-	-	-	Cuibărire în mlaștini și zone umede;	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072								Specie omnivoră	pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migrației, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Gallinago media</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	20 – 30 i	-	-	-	-	A	-	Nu cuibărește în România;	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Himantopus himantopus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	150 – 300 i	-	-	-	-	B	În creștere	Cuibărește în lacuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Ixobrychus minutus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl	15 – 30 p	-	-	-	-	B	Necunoscut	Corpuri acvatice de mică adâncime;	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.								Consumator terțiar / Prădător	pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Lanius collurio</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost observată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 15 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 13+660; la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 85+360; la o distanță de cca. 3378 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 66+100; la o distanță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 71+680.	30 – 40 p	22 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Fluctuează	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus</i> sp. și <i>Prunus</i> sp.; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei de-a lungul traseului, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Lanius minor</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	30 – 40 p	-	-	14694	-	-	Necunoscut	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus</i> sp. și <i>Prunus</i> sp.; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Larus cachinnans</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	100 – 1500 i	-	-	-	-	-	În creștere (populația perechi reproducătoare) Fluctuează (populația indivizi iernare)	Specie sinantropă; Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Larus canus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	26 – 40 p	-	-	-	-	-	-	Specie dependentă de luciul de apă și de zona ripariană, omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distrage cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migrației, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Larus minutus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament	20 – 30 p	-	-	-	-	-	n/a	Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de reproducere al speciei nu este prezent în zona proiectului iar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Larus ridibundus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	1000 – 1600 i 120 p	-	-	-	-	B	Necunoscut	Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Limicola falcinellus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	180 – 270 i	-	-	-	-	A	-	Oaspete de vara obișnuit în zonele mlăștinoase, nisipoase	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Limosa limosa</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	11 – 13 p 4500 – 6000 i	-	-	-	-	B	În creștere	Habitat acvatic, mlaștini; Omnivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Numenius arquata</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	500 – 850 i	-	-	-	-	B	-	Nu cuibărește în România. La noi în țară fiind observată pe malul apelor, mai ales în zona lagunară și costieră. Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	20 – 30 p	-	-	-	-	B	Necunoscut	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsorii, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul colian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720 în afara acestui sit.	250 – 600 i	10 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	n/a	Specie dependentă de prezența arborilor riparieni sau alte structuri similare în mediul acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament	100 – 180 i	-	-	-	-	B	În creștere (populația perechi reproducătoare) Fluctuează (populația indivizi iernare)	Specie dependentă de prezența arborilor riparieni sau alte structuri similare în mediul acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Philomachus (Calidris) pugnax</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența sa este menționată în planul de management al sitului ROSPA0072, distanța minimă între cele 2 situri fiind de 35 km.	3600 – 4500 i	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Zone mlăștinoase, bălți, zone acvatice; Prădător acvatic; Specie insectivoră, ihtiofagă, carnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migrației, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Platalea leucorodia</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 480 m N	26 – 40 p	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Zone umede întinse, cu apă dulce sau salmastră, precum lacurile cu fund mălos, luncile râurilor, zonele inundabile, etc., cu stuf sau arbori și tufe (pentru amplasarea cuiburilor).	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500									manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Pluvialis apricaria</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	350 – 600 i	-	-	-	-	B	n/a	Dependent de luciul de apă și de zona ripariană; Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	18 – 25 p 50 – 75 i	-	-	-	-	B	Necunoscut	Habitat acvatic de mică adâncime, zone costiere; Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezgheț, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele pattermurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Sterna hirundo</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl	60 – 80 p	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500N.									pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Tadorna tadorna</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	15 – 30 p	-	-	2915	-	-	Necunoscut (populația perechi reproducătoare) În creștere (populația indivizi iernare)	Mediu acvatic; Omnivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Tringa erythropus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	250 – 380 p	-	-	-	-	-	n/a	Malurile râurilor și lacurilor; Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezgheț, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patterurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Tringa glareola</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl	200 – 350 i	5 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	n/a	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072									pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ. Datorită prezenței potențiale, estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tiparului de distribuție având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Tringa nebularia</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720	800 – 1500 i	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Nu cuibărește în România; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Tringa ochropus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	250 – 500 i	-	-	-	-	-	-	Zone umede din păduri cu mlaștini sau cuiburi ale altor specii (<i>Turdus spp.</i> , <i>Corvus spp.</i> , <i>Garrulus glandarius</i> și cuiburi de veveriță); Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Tringa stagnatilis</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	250 – 300 i	-	-	-	-	-	-	Specia nu cuibărește în România. Este prezentă doar în perioadele de migrație din primăvară și toamnă. Unele exemplare sunt prezente și în timpul verii, probabil indivizi necuibăritori sau juvenili proaspăt sosiți din zonele de cuibărire; Specie carnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Tringa totanus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Cea mai apropiată observație a speciei a fost la 37 km față de sit, în cadrul sitului ROSPA0072	700 – 1000 i	-	-	-	-	B	Necunoscut	Zone de coastă mlăștinoase, pajiștile umede; Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	
<i>Tyto alba</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament.	5 – 10 i	-	-	min. 14694	-	-	-	Este o specie de zone deschise și semideschise. Cuibărește în apropierea terenurilor agricole, atât în scorburi cât și în clădiri și ruine; Specie carnivoră, nocturnă și crepusculară.	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Vanellus vanellus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar situl ROSPA0042 nu are plan de management. Situl este situat la o distanță minimă de 2.7 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500	6000 – 12000 i	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	min. 981	-	B	Fluctuează	Habitat deschise, (terenurile arabile, pășuni, fânețe, pajiști naturale sau zone umede) pentru cuibărire. În afara sezonului de cuibărire preferă terenurile arabile cu arături proaspete, pajiștile, dar se hrănește și pe malul apelor.	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului dar specia nu a fost observată pe amplasament, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia nu va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, lucrările având caracter temporar, iar suprafața ocupată permanent de proiect în cadrul sitului este redusă, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare, dat fiind prezența potențială a speciei în zona proiectului.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
ROSCI022 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut											
1310 Comunități cu salicornia și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform Formularului Standard al ariei naturale protejate, habitatul se regăsește pe un procent de 5% din suprafața sitului. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	533	B	-	-	Habitatul nu a fost identificat în cadrul deplasărilor de teren, însă conform Formularului Standard al sitului acesta se regăsește pe o suprafață de 533 ha (reprezentând aproximativ 5% din suprafața totală a acestuia). Având în vedere distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra habitatului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezghet, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatelor descrise, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestora. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezghet și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale; Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atat pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și
1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform Formularului Standard al ariei naturale protejate, habitatul se regăsește pe un procent de 50% din suprafața sitului. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	4,5	B	-	-	Habitatul nu a fost identificat în cadrul deplasărilor de teren, însă conform Formularului Standard al sitului acesta are o distribuție generală și se regăsește pe o suprafață de 5333 ha (reprezentând aproximativ 50% din suprafața totală a acestuia). Având în vedere distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra habitatului.	
3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform Formularului Standard al ariei naturale protejate, habitatul se regăsește pe un procent de 5% din suprafața sitului. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	533	B	-	-	Habitatul nu a fost identificat în cadrul deplasărilor de teren, însă conform Formularului Standard al sitului acesta se regăsește pe o suprafață de 533 ha (reprezentând aproximativ 5% din suprafața totală a acestuia). Având în vedere distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra habitatului.	



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
3270 Râuri cu maluri namoloase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform Formularului Standard al ariei naturale protejate, habitatul se regăsește pe un procent de 0.01% din suprafața sitului. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	10	B	Favorabilă - Necunoscută	-	Habitatul nu a fost identificat în cadrul deplasărilor de teren, însă conform Formularului Standard al sitului acesta are o distribuție izolată și se regăsește pe o suprafață de 10 ha (reprezentând aproximativ 0.01% din suprafața totală a acestuia). Având în vedere distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra habitatului.	animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor. Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul speciilor terestre. Incendiile de vegetație pot distruge extensiv și rapid vegetația existentă, afectând regenerarea naturală a pădurilor și pajiștilor.
6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform Formularului Standard al ariei naturale protejate, habitatul se regăsește pe un procent de 5% din suprafața sitului. Habitatul este traversat de traseul autostrăzii, însă nu în acest sit; între km 60+000 – km 61+000 sunt traversate ariile naturale protejate ROSC10221 și 2.551./RONPA0568, fiind traversat și acest habitat. De asemenea, a fost identificat la o distanță de cca. 3378 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 66+100.	-	-	-	-	533	B	Favorabilă - Necunoscută	-	Habitatul nu a fost identificat în cadrul deplasărilor de teren, însă conform Formularului Standard al sitului acesta se regăsește pe o suprafață de 533 ha (reprezentând aproximativ 5% din suprafața totală a acestuia). Având în vedere distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra habitatului.	
6510 Pajiști de altitudine joasă	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform Formularului Standard al ariei naturale protejate, habitatul se regăsește pe un procent de 7% din suprafața sitului. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	747	B	-	-	Habitatul nu a fost identificat în cadrul deplasărilor de teren, însă conform Formularului Standard al sitului acesta se regăsește pe o suprafață de 747 ha (reprezentând aproximativ 7% din suprafața totală a acestuia). Având în vedere distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra speciilor.	
<i>Arytrura musculus</i>	În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	-	Habitat umede, mlăștinoase, pe cursuri de râuri unde predomină sălciile, cu o microclimă specifică, rece iarna, caldă și umedă vara.	Având în vedere că specia nu a fost observată în zona proiectului în timpul vizitelor în teren, precum și faptul că prezența speciei în sit nu a fost confirmată, implementarea proiectului nu va afecta această specie.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
											modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Bombina bombina</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al ariei naturale protejate, habitatul speciei se regăsește pe un procent de 28.8% din suprafața sitului.	868.168 – 2.273.365 i Conform OC, trebuie verificată validitatea acestei concluzii, fiind neobișnuit de ridicată în comparație cu alte situri	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Se poate deplasa pe o distanță de până la 250 m pe an (Szymura și colab., 1986). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	Specia nu a fost identificată în cadrul deplasărilor de teren, însă conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al sitului aceasta are distribuție largă și se întâlnește frecvent. Având în vedere capacitatea redusă de dispersie a speciei, distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra speciei.	
<i>Cobitis taenia Complex</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al ariei naturale protejate, habitatul speciei se regăsește pe un procent de 0.05% din suprafața sitului. În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar / Consumator secundar / Detritivor	Specia nu a fost identificată în cadrul deplasărilor de teren, însă conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al sitului acesta se regăsește pe o suprafață de 0.05 ha (10 exemplare identificate). Având în vedere distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra speciei.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghetul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Emys orbicularis</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al ariei naturale protejate, habitatul speciei se regăsește pe un procent de 12.2% din suprafața sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, însă nu în interiorul acestui sit.	27831 – 91738 i Conform OC, trebuie verificată validitatea acestor cifre, fiind neobișnuit de ridicată în comparație cu alte situri	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar	Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, precum și la faptul că specia a fost identificată pe amplasamentul proiectului, însă nu în interiorul acestui sit, iar starea de conservare a speciei în sit este bună, proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra corpurilor de apă și a habitatelor potențiale pentru specie.	
<i>Spermophilus citellus</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al ariei naturale protejate, habitatul speciei se regăsește pe un procent de 0.84% din suprafața sitului. Specia a fost identificată în următoarele locații (în afara acestui sit): în vecinătatea km 68+000 a fost identificată o colonie de popândăi traversată de traseul autostrăzii, ce se	1206 i	12 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	Stabil	Consumator secundar; Trăiește în familii mari, având în special activitate diurnă; Pe perioada iernii hibernează.	Specia nu a fost identificată în cadrul deplasărilor de teren, însă prezența i-a fost confirmată în urma derulării activității de cartare-inventariere pentru elaborarea studiilor de fundamentare al Planului de Management al sitului. Suprafața habitatului speciei este restrânsă și discontinuă, rezultând într-o distribuție izolată. Având în vedere capacitatea redusă de dispersie a speciei, distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra speciei.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Extremele de temperatură pot perturba activitatea normală de hrănire și reproducere a speciei, în timp ce fenomenul de îngheț-dezgheț

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	<p>întinde în nordul și sudul proiectului;</p> <p>la o distanță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 71+680;</p> <p>la o distanță de cca. 600 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+080;</p> <p>la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040;</p> <p>la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040;</p> <p>în dreptul km 64+940;</p> <p>la o distanță de cca. 2914 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+120;</p> <p>la o distanță de cca. 17 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+740;</p> <p>la o distanță de cca. 30 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.</p>										poate afecta spațiile subterane de hibernare. Inundațiile pot inunda și distruge galeriile subterane vitale pentru adăpostul acestor animale, iar creșterea eroziunii solului poate reduce calitatea habitatului de câmpie/ stepic pe care popândăii îl preferă.
<i>Triturus cristatus</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 3.86 km N față de km 75+500, raportat la axul autostrăzii (cel mai apropiat punct). Conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al ariei naturale protejate, habitatul speciei se regăsește pe un procent de 28.8% din suprafața sitului.	500000 - 1000000	-	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Distanța maximă la care se poate deplasa specia este de cca. 150 m (Jehle și Arntzen, 2000). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	Specia nu a fost identificată în cadrul deplasărilor de teren, însă conform studiilor de fundamentare pentru Planul de Management al sitului aceasta a fost identificată (cu o distribuție largă). Având în vedere capacitatea redusă de dispersie a speciei, distanța considerabilă față de amplasament precum și natura lucrărilor prezentului proiect în toate stadiile de operare, acesta nu va genera impact semnificativ asupra speciei.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestei specii. Înghetul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești											
1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, habitatul a fost identificat la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1,3 km S față de km 70+910, raportat la axul autostrăzii. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	1,16	B	-	-	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, distribuția habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 1,3 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători) și însumează o suprafață totală de 1.16 ha. Astfel, suprafața habitatului, abundența-dominanța speciilor edificatoare și a celor invazive/ruderales/nitrofile, bogăția specifică precum și suprafața de teren nud nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice
40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de	-	-	-	-	4,84	B	-	-	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, distribuția habitatului la nivelul sitului se	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	Management al ariei naturale protejate, habitatul a fost identificat la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1 km S față de km 70+740, raportat la axul autostrăzii.									regăsește la o distanță de aproximativ 1 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători) și însumează o suprafață totală de 4.84 ha. Astfel, suprafața habitatului, abundența-dominanța speciilor edificatoare și a celor invazive/ruderales/nitrofile, bogăția specifică precum și suprafața de teren nud nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatelor descrise, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestora. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezghet și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale;
62C0* Stepe ponto-sarmatice	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, habitatul a fost identificat la nivelul sitului, la o distanță de cca. 0.7 km S față de km 70+500, raportat la axul autostrăzii. Habitatul are o distribuție generală la nivelul sitului, fiind situat în jumătatea estică a ariei naturale protejate.	-	-	-	-	103,5	B	-	-	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, habitatul se regăsește la o distanță de aproximativ 1 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători) și însumează o suprafață totală de 103.5 ha. Astfel, prin prisma proximității habitatului față de proiect, în baza principiului precauției, proiectul poate afecta semnificativ habitatul.	Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atât pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor.
6510 Pajiști de altitudine joasă	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, habitatul a fost identificat la nivelul sitului, la o distanță de cca. 0.96 km S față de km 70+720, raportat la axul autostrăzii. Habitatul are o distribuție generală la nivelul sitului, fiind situat în jumătatea estică a ariei naturale protejate. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	3,8	B	-	-	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, distribuția habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 0.96 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători) și însumează o suprafață totală de 3.83 ha. Prin prisma distanței față de amplasament și a distribuției habitatului (dispus longitudinal, în centrul ariei naturale protejate) suprafața habitatului, abundența speciilor invazive/colonialiste, abundența/dominanța speciilor caracteristice și suprafața de teren nud nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul speciilor terestre. Incendiile de vegetație pot distruge extensiv și rapid vegetația existentă, afectând regenerarea naturală a pădurilor și pajiștilor.
91I0* Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, habitatul a fost identificat la nivelul sitului, la o distanță de cca. 0.9 km S față de km 70+640, raportat la axul autostrăzii. Habitatul are o distribuție generală la nivelul sitului, fiind situat în jumătatea vestică a ariei naturale protejate. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	71,5	B	Nefavorabilă (rea) - Necunoscută	-	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, habitatul se regăsește la o distanță de aproximativ 0.9 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători) și însumează o suprafață totală de 71.5 ha. Astfel, prin prisma proximității habitatului față de proiect, în baza principiului precauției, proiectul poate afecta semnificativ habitatul.	
<i>Bombina bombina</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1.27 km S față de km 70+870, raportat la axul	181 i	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Se poate deplasa pe o distanță de până la 250 m pe an (Szymura și colab., 1986). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de	Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea și fragmentarea habitatului precum și degradarea sistemelor naturale. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSC10265 Valea lui David (situat la o distanță minimă de aprox 900m față de limita sitului), este necesară asigurarea permeabilității. Luând în considerare natura	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	autostrăzii. Specia a fost identificată pe amplasamentul viitoarei autostrăzi, la km 88+240, însă nu în interiorul aceluși sit.								indivizii speciilor în căutare de bălți.	proiectului și perioada de exploatare precum și a capacității de dispersie de-a lungul a mai multor generații, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind negativ semnificativ.	procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Crambe tataria</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1.9 km S față de km 72+360, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență rară având distribuție izolată la nivelul sitului, fiind situată la limita estică a ariei naturale protejate. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	5 -20 i	-	-	-	-	B	-	Producător primar	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, specia se regăsește la nivelul sitului la o distanță de aproximativ 1.9 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători), ocupând o suprafață totală de 1.77 ha. Prin prisma distanței față de amplasament și a distribuției speciei (prezență izolată, pe limita estică a ariei naturale protejate), mărimea populației, suprafața habitatului speciei, compoziția speciilor din asociațiile vegetale caracteristice precum și suprafața de sol erodat/neacoperit nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora.
<i>Emys orbicularis</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1.48 km S față de km 70+050, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență izolată, punctele de prezență fiind situate în jumătatea estică a ariei naturale protejate. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, însă nu în interiorul aceluși sit.	27 i	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar	Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea și fragmentarea habitatului precum și degradarea sistemelor naturale. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSC10265 Valea lui David (situat la o distanță minimă de aprox 900m față de limita sitului), este necesară asigurarea permeabilității.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1.16 km S față de km 71+090, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență rară având distribuție izolată la nivelul sitului, fiind situată la limita sudică a ariei naturale protejate. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	700 -1638 i	-	-	min cca. 232	-	B	-	Specie polifagă; Preferă habitatele nu foarte uscate, umbroase, dar calde, de obicei margini de pădure bogate în vegetație, luminișuri de pădure, margini de drumuri forestiere, margini de păraie și chiar lacuri; Se poate deplasa cel mult 500 m.	Dat fiind faptul că în cadrul activităților de inventariere și cartare desfășurate pentru elaborarea planului de management al sitului specia a fost identificată pe suprafața acestuia, precum și faptul că a fost identificată în proximitatea culoarului expropiat, s-a identificat amenințarea G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune ca urmare a fragmentării habitatului rezultată din executarea proiectului. Specia deține aripi funcționale și este capabilă de dispersie pe distanțe mari, aplicând principiul precauției considerăm impactul asupra mării și densității populației ca fiind semnificativ. Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderile de habitat adecvat prin schimbarea funcționalității terenului - defrișare, nivelare, urbanizare continuă. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul zonei de	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Lucanus cervus</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1.3 km S-E față de km 71+110, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență comună având distribuție parțială la nivelul sitului, fiind asociată cu habitatul 9110 și prezentă preponderent în jumătatea vestică a ariei naturale protejate. Specia a fost identificată în afara acestui sit, pe traseul viitoarei autostrăzi, în dreptul km 0+140, km 1+760, precum și în dreptul km 14+480 în interiorul sitului ROSCI0378.	900 – 1131 i	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil/ În scădere	Specie polifagă, ce se dezvoltă în lemnul putred	interes (proximitate), este necesară adesea amenințării identificate. Dat fiind faptul că în cadrul activităților de inventariere și cartare desfășurate pentru elaborarea planului de management al sitului specia a fost identificată pe suprafața acestuia, precum și faptul că a fost identificată în proximitatea culoarului expropiat, s-a identificat amenințarea G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune ca urmare a fragmentării habitatului rezultată din executarea proiectului. Specia deținând aripi funcționale și fiind capabilă de dispersie pe distanțe mari, aplicând principiul precauției considerăm impactul asupra mării și densității populației ca fiind semnificativ. Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderile de habitat adecvat prin schimbarea funcționalității terenului - defrișare, nivelare, urbanizare continuă. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul zonei de interes (proximitate), este necesară adesea amenințării identificate.	resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Morimus asper funereus</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 2.19 km S-E față de km 70+990, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență comună având distribuție parțială la nivelul sitului, fiind asociată cu habitatul 9110 și prezentă preponderent în jumătatea vestică a ariei naturale protejate. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	70 – 100 i	-	-	min. cca. 90	-	B	n/a	Specie neburătoare, polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort de fag și stejar	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, specia se regăsește la nivelul sitului la o distanță de aproximativ 2.19 km S față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători), distribuția ei fiind asociată cu cea a habitatului 9110. Prin prisma distanței față de amplasament și a ecologiei speciei (incapacitatea de zbor și a distanței reduse de dispersie), mărimea populației, suprafața habitatului speciei, numărul de iescări, numărul de arbori doborâți la sol, densitatea populației și volumul de lemn mort nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	
<i>Pilemia tigrina</i>	În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	-	Zone de stepă colinară sau submontană cu stâncării. Se dezvoltă în tulpinile subterane și aeriene ale diferitelor specii de miruță (<i>Anchusa sp.</i>)	Avân în vederea faptului că specia nu a fost identificată în timpul studiilor de fundamentare a planului de management, precum și faptul că aceasta nu a fost identificată în zona proiectului în timpul vizitelor în teren, implementarea proiectului nu o va afecta.	
<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 2.14 km S-E față de km 72+090, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență rară având distribuție izolată la nivelul	50 – 100 i	-	-	-	-	A	-	Producător primar	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, specia se regăsește la nivelul sitului la o distanță de aproximativ 2.14 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători), ocupând o suprafață totală de 0.44 ha. Prin prisma distanței față de amplasament și a distribuției speciei (prezență izolată, în proximitatea limitei estice a ariei naturale protejate), mărimea populației, suprafața habitatului speciei, compoziția speciilor din asociațiile	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspective schimbări climatice
	sitului, fiind situată în proximitatea limitei estice a ariei naturale protejate. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.									vegetale caracteristice, suprafața de sol erodat/neacoperit precum și abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora.
<i>Pulsatilla grandis</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 2.4 km S față de km 71+910, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență rară având distribuție izolată la nivelul sitului, fiind situată la limita sudică a ariei naturale protejate. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	1 – 10 i	-	-	-	-	B	-	Producător primar	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, specia se regăsește la nivelul sitului la o distanță de aproximativ 2.4 km față de axul proiectului (la vest de localitatea Vânători), ocupând o suprafață totală de 0.6 ha. Prin prisma distanței față de amplasament și a distribuției speciei (prezență izolată, în proximitatea limitei sudice a ariei naturale protejate), mărimea populației, suprafața habitatului speciei, compoziția speciilor din asociațiile vegetale caracteristice, suprafața de sol erodat/neacoperit precum și abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	
<i>Sicista subtilis</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, singurul punct de observație fiind la o distanță de cca. 2 km S față de km 71+780, raportat la axul autostrăzii. Specia are o distribuție izolată. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	1 – 46 i	-	-	min. cca. 140	-	B	-	Preferă terenurile înțelenite, fânețele, poienile pădurilor și culturile de lucernă din zonele stepice; Hibernează, iar perioada sa de activitate este aprilie - septembrie. Deși este rozător și principala sa hrană o reprezintă părțile verzi ale plantelor spontane (în principal de pădărie) și a celor cultivate, la acestea se adaugă primăvara numeroase larve și adulți de insecte considerate dăunătoare pentru agricultură.	În baza informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0171, distribuția speciei este una izolată, fiind identificată într-o singură locație. Singurul punct de prezență al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 2 km S față de amplasament (la vest de localitatea Vânători). Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără schimbarea funcționalității terenurilor și degradarea ecosistemelor. Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente nu se suprapun ariei naturale protejate (se află în proximitatea limitei nordice), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra acestei specii.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Spermophilus citellus</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, cel mai apropiat punct de observație fiind la o distanță de cca. 1.11 km S față de km 71+230, raportat la axul autostrăzii. Specia are odistribuție generală, punctele de prezență fiind situate în jumătatea estică a ariei naturale protejate. Specia a fost identificată în următoarele locații (în afara acestui sit):	515 i	12 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator secundar; Trăiește în familii mari, având în special activitate diurnă; Pe perioada iernii hibernează.	Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea habitatului (din pricina extinderii terenurilor agricole și a urbanizării), fragmentarea habitatului (care are ca rezultat scăderea diversității genetice și poate duce la drift genetic și consangvinizare) precum și degradarea sistemelor naturale (dată de schimbarea utilizării pajiștilor). În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David (situat la o distanță minimă de aprox 200m față de limita sitului), este necesară asigurarea permeabilității. Monitorizarea implementării măsurii va viza inventarierea și cartarea suprafeței habitatelor de pe și din proximitatea proiectului fragmentate ca urmare a execuției acestuia. Luând în considerare	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Extremele de temperatură pot perturba activitatea normală de hrănire și reproducere a speciei, în timp ce fenomenul de îngheț-dezgheț

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	<p>în vecinătatea km 68+000 a fost identificată o colonie de popândăi traversată de traseul autostrăzii, ce se întinde în nordul și sudul proiectului;</p> <p>între km 71+000 – km 72+000 a fost observată o colonie de popândăi, ce se întinde la nord și sud față de traseul autostrăzii;</p> <p>la o distanță de cca. 600 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+080;</p> <p>la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040;</p> <p>la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040;</p> <p>în dreptul km 64+940;</p> <p>la o distanță de cca. 2914 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+120;</p> <p>la o distanță de cca. 17 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+740;</p> <p>la o distanță de cca. 30 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.</p>									natura proiectului și perioada de exploatare precum și a capacității de dispersie de-a lungul a mai multor generații, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind negativ semnificativ.	poate afecta spațiile subterane de hibernare. Inundațiile pot inunda și distruge galeriile subterane vitale pentru adăpostul acestor animale, iar creșterea eroziunii solului poate reduce calitatea habitatului de câmpie/ stepic pe care popândăii îl preferă.
<i>Triturus cristatus</i>	<p>În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului, la o distanță de cca. 1.1 km S față de km 70+980, raportat la axul autostrăzii. Specia are o prezență comună având distribuție largă la nivelul sitului, cu prezență preponderent în jumătatea estică a ariei naturale protejate. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.</p>	103 i	-	-	min. 10	-	B	n/a	Consumator terțiar; Distanța maximă la care se poate deplasa specia este de cca. 150 m (Jehle și Arntzen, 2000). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea și fragmentarea habitatului precum și degradarea sistemelor naturale. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David (situat la o distanță minimă de aprox 900m față de limita sitului), este necesară asigurarea permeabilității. Monitorizarea implementării măsurii va viza inventarierea și cartarea suprafeței habitatelor de pe și din proximitatea proiectului fragmentate ca urmare a execuției acestuia. Luând în considerare natura proiectului și perioada de exploatare precum și a capacității de dispersie de-a lungul a mai multor generații, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind negativ semnificativ.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Vipera ursinii</i>	Specia a fost observată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 3440 m SE față de traseul autostrăzii, în dreptul km 67+640.	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	-	În general, preferă regiunile de stepă, dar se întâlnește și la marginile pădurilor sau în tufișurile dese; Se hrănește cu insecte, rozătoare, păsări, șopârle.	Având în vedere faptul că specia a fost observată în afara acestui sit și distanța relativ mare față de traseul autostrăzii, putem aprecia că implementarea proiectului nu va avea un impact negativ semnificativ asupra speciei.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
ROSCI0265 Valea lui David											
1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	Habitatul nu a fost identificat în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	-	14	B	-	-	Deși proiectul traversează aria naturală protejată de interes comunitar pe o distanță de 2,5 km, acest tip de habitat nu a fost identificat în zona proiectului, nefiind afectată integritatea acestuia. Astfel, având în vedere că starea de conservare a acestuia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ. Formele de impact generate de proiect asupra acestui habitat sunt reprezentate de alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km. În schimb, în urma vizitelor din teren, habitatul este degradat de pășunat și transformat în teren arabil	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatelor descrise, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestora. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezgheț și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale; Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atât pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor. Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul speciilor terestre. Incendiile de vegetație pot distruge extensiv și rapid vegetația existentă, afectând regenerarea naturală a pădurilor și pajiștilor.
40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	În urma vizitelor în teren, habitatul a fost identificat în situl ROSCI0265 Valea lui David, la o distanță de cca. 85 m N față de culoarul expropriat, între km 68+860 – km 69+200	-	-	-	-	-	-	-	-	Având în vedere caracteristicile proiectului, precum și distanța relativ redusă față de culoarul expropriat, la care acesta a fost identificat, considerăm un impact negativ semnificativ asupra habitatului. Formele de impact ce pot fi generate în etapa de execuție sunt reprezentate de: introducerea accidentală a speciilor invazive, creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor.	Având în vedere caracteristicile proiectului, precum și distanța relativ redusă față de culoarul expropriat, la care acesta a fost identificat, considerăm un impact negativ semnificativ asupra habitatului. Formele de impact ce pot fi generate în etapa de execuție sunt reprezentate de: introducerea accidentală a speciilor invazive, creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor.
62C0* Stepe ponto-sarmatice	Habitatul nu a fost identificat în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	-	-	A	-	-	Deși proiectul de autostradă traversează aria naturală protejată pe o distanță de 2,5 km, acest tip de habitat nu a fost identificat în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare. Astfel, având în vedere că starea de conservare a acestuia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ. Formele de impact generate de proiect asupra acestui habitat sunt reprezentate de alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și	Deși proiectul traversează aria naturală protejată de interes comunitar pe o distanță de 2,5 km, acest tip de habitat nu a fost identificat în zona proiectului, nefiind afectată integritatea acestuia. Astfel, având în vedere că starea de conservare a acestuia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ. Formele de impact generate de proiect asupra acestui habitat sunt reprezentate de alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km. În schimb, în urma vizitelor din teren, habitatul este degradat de pășunat și transformat în teren arabil	
<i>Bombina bombina</i>	Specia a fost identificată pe amplasamentul viitoarei autostrăzi, la km 88+240, însă nu în interiorul acestui sit.	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Se poate deplasa pe o distanță de până la 250 m pe an (Szymura și colab., 1986). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	În cadrul campaniilor de monitorizare, specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului însă habitatul acesteia a fost identificat în zona de implementare a proiectului, în interiorul acestui sit. Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea și fragmentarea habitatului precum și degradarea sistemelor naturale. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei în interiorul sitului cât și cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu, este necesară asigurarea permeabilității. Monitorizarea implementării măsurii va viza inventarierea și cartarea suprafeței habitatelor de pe și din proximitatea proiectului, fragmanetate ca urmare a execuției acestuia. Astfel, deși starea de conservare a speciei în sit este una bună, pentru o abordare precaută, apreciem că implementarea proiectului va avea un impact negativ semnificativ asupra speciei.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Crambe tataria</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	-	-	B	-	Producător primar	Formele de impact generate de proiect asupra acestei plante sunt reprezentate de alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km. Astfel, având în vedere că starea de conservare a acesteia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specifice speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora.
<i>Emys orbicularis</i>	Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, însă nu în interiorul acestui sit. Habitatul potențial este întâlnit la o distanță de 420 m față de culoarul expropriat	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	n/a	Consumator terțiar	În cadrul campaniilor de monitorizare, specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului însă habitatul acesteia a fost identificat în zona de implementare a proiectului, în interiorul acestui sit, la o distanță de 420 m față de culoarul expropriat. Mai mult, starea de conservare a speciei în sit este una nefavorabilă conform formularului standard iar pentru o abordare precaută, apreciem că implementarea proiectului va avea un impact negativ semnificativ asupra speciei. Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea habitatului (extinderii terenurilor agricole și a urbanizării), fragmentarea habitatului, precum și degradarea sistemelor naturale (dată de schimbarea utilizării pajiștilor).	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Galium moldavicum</i>	Specia nu a fost identificată în zona	-	-	-	-	-	B	-	Producător primar	Formele de impact generate de proiect asupra acestei plante sunt reprezentate de	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.									alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.	are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora.
<i>Iris aphylla subsp. hungarica</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	-	-	A	-	Producător primar	Formele de impact generate de proiect asupra acestei plante sunt reprezentate de alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km. Astfel, având în vedere că starea de conservare a acestuia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora.
<i>Pilemia tigrina</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	min. 518	-	B	-	Zone de stepă colinară sau submontană cu stâncării. Se dezvoltă în tulpinile subterane și aeriene ale diferitelor specii de miruță (<i>Anchusa sp.</i>)	Dat fiind faptul că la nivel național se cunosc doar 18 puncte de distribuție ale speciei și că prezentul proiect poate exercita presiune asupra a două dintre ele, precum și faptul ca specia are aripi funcționale și este capabilă de zbor susținut, proiectul poate impacta semnificativ mărimea populației din cadrul sitului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	-	-	A	-	Producător primar	Formele de impact generate de proiect asupra acestei plante sunt reprezentate de alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km. Astfel, având în vedere că starea de conservare a acestuia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ.	temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora.
<i>Pulsatilla grandis</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	-	-	A	-	Producător primar	Formele de impact generate de proiect asupra acestei plante sunt reprezentate de alterarea habitatului prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție. De asemenea, pe parcursul perioadei de execuție, există riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat, favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km. Astfel, având în vedere că starea de conservare a acestuia în sit este bună, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ.	
<i>Sicista subtilis</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, însă situl îndeplinește cerințele ecologice ale speciei. În literatura de specialitate (Popescu, 2013) specia este observată în cadrul sitului, fiind o specie sedentară, dar se deplasează și către culturile învecinate, astfel putem să considerăm că specia are o prezență potențială în cadrul sitului.	-	-	-	-	-	C	-	Preferă terenurile înțelenite, fânețele, poienile pădurilor și culturile de lucernă din zonele stepice; Hibernează, iar perioada sa de activitate este aprilie - septembrie. Deși este rozător și hrană o reprezintă părțile verzi ale plantelor spontane (în principal de pădărie) și a celor cultivate, la acestea se adaugă primăvara numeroase larve și adulți de insecte considerate dăunătoare pentru agricultură.	În cadrul campaniilor de monitorizare, habitatul speciei a fost identificat în zona de implementare a proiectului, în interiorul acestui sit. Mai mult, starea de conservare a speciei în sit este una nefavorabilă conform formularului standard iar pentru o abordare precaută, apreciem că implementarea proiectului va avea un impact negativ semnificativ asupra speciei. Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea habitatului (extinderii terenurilor agricole și a urbanizării), fragmentarea habitatului precum și degradarea sistemelor naturale (dată de schimbarea utilizării pajiștilor).	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Spermophilus citellus</i>	În vecinătatea km 68+000 a fost identificată o colonie de popândăi traversată de traseul autostrăzii, ce se întinde în nordul și sudul proiectului, în interiorul acestui sit. De asemenea, specia a fost identificată în următoarele locații (în afara acestui sit): între km 71+000 – km 72+000 a fost observată o colonie de popândăi, ce se	-	12 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator secundar; Trăiește în familii mari, având în special activitate diurnă; Pe perioada iernii hibernează.	Proiectul de autostradă traversează aria naturală protejată pe o distanță de 2,5 km, impactul constând în schimbarea definitivă a utilizării terenului și în fragmentarea habitatelor. În același timp, proiectul traversează o colonie a speciei și se află în proximitatea alteia, la o distanță de cca. 5 m. Astfel s-au identificat amenințările G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune, J03.02.02 Reducerea dispersiei și J03.02.03 Reducerea schimbului genetic (G05.11 - intensitate ridicată, J03.02.02, J03.02.03 - intensitate redusă) ca urmare a	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	întinde la nord și sud față de traseul autostrăzii; la o distanță de cca. 600 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+080; la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040; în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 2914 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+120; la o distanță de cca. 17 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+740; la o distanță de cca. 30 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.									fragmentării habitatului rezultată din executarea proiectului. Deși capacitatea individuală de dispersie a speciei este una redusă dictată de caracterul sedentar, luând în considerare natura proiectului și perioada de exploatare precum și a capacității de dispersie de-a lungul a mai multor generații, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind semnificativ.	fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Extremele de temperatură pot perturba activitatea normală de hrănire și reproducere a speciei, în timp ce fenomenul de îngheț-dezgheț poate afecta spațiile subterane de hibernare. Inundațiile pot inunda și distruge galeriile subterane vitale pentru adăpostul acestor animale, iar creșterea eroziunii solului poate reduce calitatea habitatului de câmpie/ stepic pe care popândăii îl preferă.
<i>Triturus cristatus</i>	Specia nu a fost identificată în zona proiectului, în interiorul acestui sit. Situl nu are plan de management.	-	-	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Distanța maximă la care se poate deplasa specia este de cca. 150 m (Jehle și Arntzen, 2000). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	În cadrul campaniilor de monitorizare, specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului însă habitatul acesteia a fost identificat în zona de implementare a proiectului, în interiorul acestui sit. Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea și fragmentarea habitatului precum și degradarea sistemelor naturale. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei în interiorul sitului cât și cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu, este necesară asigurarea permeabilității. Monitorizarea implementării măsurii va viza inventarierea și cartarea suprafeței habitatelor de pe și din proximitatea proiectului, fragmentate ca urmare a execuției acestuia. Astfel, deși starea de conservare a speciei în sit este una bună, pentru o abordare precaută, apreciem că implementarea proiectului va avea un impact negativ semnificativ asupra speciei.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestei specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Vipera ursinii</i>	Specia a fost observată la o distanță de cca. 3440 m SE față de traseul autostrăzii, în dreptul km 67+640, în interiorul acestui sit.	574	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	-	În general, preferă regiunile de stepă, dar se întâlnește și la marginile pădurilor sau în tufișurile dese; Se hrănește cu insecte, rozătoare, păsări, șopârle.	Specia a fost observată la o distanță de cca. 3440 m SE față de traseul autostrăzii, în dreptul km 67+640, în interiorul acestui sit. Dat fiind faptul că în cadrul activităților de inventariere și cartare desfășurate pentru elaborarea planului de management al sitului specia a fost identificată în cadrul acestuia, precum și faptul că a fost identificată la aprox. 3 km S-V față de amplasament (în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0265 Valea lui David), s-au identificat amenințările J03.02.02 Reducerea dispersiei și J03.02.03 Reducerea schimbului genetic (ambele cu intensitate redusă) ca urmare a fragmentării habitatului rezultată din executarea proiectului. Deși capacitatea individuală de dispersie a speciei este una redusă dictată de caracterul sedentar, luând în considerare natura proiectului și perioada de exploatare precum și a	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu											
40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Habitatul a fost identificat la nivelul sitului, în dreptul km 67+150, la o distanță de cca. 3,15 km N-V raportat la axul autostrăzii.	-	-	-	-	1,7	B	-	-	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0058, distribuția habitatului este una izolată/insulară, preponderent prezent la limita nordică a sitului. În urma activităților de inventariere-cartare pentru elaborarea Planului de Management al sitului, s-au cartat suprafețe însumând 1.46 ha (min 0.006 ha, max 0.91 ha), cea mai apropiată prezență a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 3.15 km N-V față de amplasament (la sud de localitatea Ursoaia). Astfel, suprafața habitatului sau elementele sale caracteristice din cadrul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatelor descrise, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestora. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezgheț și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale; Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atât pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor. Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul speciilor terestre. Incendiile de vegetație pot distruge extensiv și rapid vegetația existentă, afectând regenerarea naturală a pădurilor și pajiștilor.
62C0* Stepe ponto-sarmatice	Habitatul a fost identificat la nivelul sitului, în dreptul km 66+470, la o distanță de cca. 0.96 km N-V raportat la axul autostrăzii.	-	-	-	-	577,3	B	-	-	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0058, distribuția habitatului este una generală, fiind prezent în marea majoritate a sitului. În urma activităților de inventariere-cartare pentru elaborarea Planului de Management al sitului, s-au cartat suprafețe însumând 481.2 ha. Cea mai apropiată prezență a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 0.96 km N-V față de amplasament (la sud de localitatea Ursoaia). Astfel, suprafața habitatului sau elementele sale caracteristice din cadrul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative,
<i>Pilemia tigrina</i>	Specia a fost identificată în cadrul sitului, în dreptul km 67+840, la o distanță de cca. 4.3 km N-V raportat la axul autostrăzii.	877 i	-	-	-	-	B	-	Zone de stepă colinară sau submontană cu stâncării. Se dezvoltă în tulpinile subterane și aeriene ale diferitelor specii de miruță (<i>Anchusa sp.</i>)	În baza informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0058, distribuția speciei este una izolată, fiind identificată într-o singură locație. Cea mai apropiată prezență a speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 4.3 km N-V față de amplasament (la vest de localitatea Ursoaia). Conform datelor disponibile din literatura de specialitate, la momentul actual nu se cunoaște gradul și intensitatea impactului exercitat de către infrastructura mare asupra speciei. Întrucât specia deține	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspective schimbări climatice
										aripi funcționale și este capabilă de zbor, o putem considera ca având distanțe de dispersie asemănătoare cu cele ale altor specii precum <i>Lucanus cervus</i> și <i>Cerambyx cerdo</i> . Conform Crișan et al. (2017), într-un studiu care a urmărit distribuția speciei la nivel național, prezența speciei nu a fost confirmată doar în cadrul sitului sitului Natura 2000 ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ci și în cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David (situat la o distanță de aprox. 200m față de ROSAC0058 și intersectat de către prezentul proiect). Astfel, proiectul ar putea afecta mărimea populației nu doar la nivelul sitului, ci și al regiunii.	fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Sicista subtilis</i>	Proiectul se situează la aprox. 390 m E față de limita sitului. Specia nu a fost identificată la nivelul sitului în cadrul activităților de inventariere și cartare desfășurate pentru elaborarea Planului de Management al sitului Natura 2000 ROSAC0081 Dealul lui Dumnezeu	-	-	-	-	-	B	-	Preferă terenurile înțelenite, fânețele, poienile pădurilor și culturile de lucernă din zonele stepice; Hibernează, iar perioada sa de activitate este aprilie - septembrie. Deși este rozător și principala sa hrană o reprezintă părțile verzi ale plantelor spontane (în principal de păpădie) și a celor cultivate, la acestea se adaugă primăvara numeroase larve și adulți de insecte considerate dăunătoare pentru agricultură.	Specia nu a fost identificată la nivelul sitului în cadrul activităților de inventariere și cartare desfășurate pentru elaborarea Planului de Management sau în cadrul deplasărilor efectuate în teren. Cu toate acestea, au fost identificate suprafețe de habitat adecvat și, considerând ecologia speciei (dinamica populațională fluctuantă), prezența speciei în cadrul sitului este posibilă. Acestea fiind spuse, proiectul nu exercită impact semnificativ asupra speciei.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Spermophilus citellus</i>	Specia a fost identificată în cadrul sitului, cel mai apropiat punct de distribuție fiind localizat în dreptul km 67+580, la o distanță de cca. 3.9 km N-V raportat la axul autostrăzii, la V de localitatea Ursoaia. De asemenea, specia a fost identificată în următoarele locații (în afara acestui sit): în vecinătatea km 68+000 a fost identificată o colonie de popândăi traversată de traseul autostrăzii, ce se întinde în nordul și sudul proiectului; între km 71+000 – km 72+000 a fost observată o colonie de popândăi, ce se întinde la nord și sud față de traseul autostrăzii; la o distanță de cca. 600 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+080; la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza	120 i	12 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator secundar; Trăiește în familii mari, având în special activitate diurnă; Pe perioada iernii hibernează.	Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea habitatului (din pricina extinderii terenurilor agricole și a urbanizării), fragmentarea habitatului (care are ca rezultat scăderea diversității genetice și poate duce la drift genetic și consangvinizare) precum și degradarea sistemelor naturale (dată de schimbarea utilizării pajiștilor). În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David (situat la o distanță minimă de aprox 200m față de limita sitului), este necesară asigurarea permeabilității. Monitorizarea implementării măsurii va viza inventarierea și cartarea suprafeței habitatelor de pe și din proximitatea proiectului fragmentate ca urmare a execuției acestuia.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Extremele de temperatură pot perturba activitatea normală de hrănire și reproducere a speciei, în timp ce fenomenul de îngheț-dezgheț poate afecta spațiile subterane de hibernare. Inundațiile pot inunda și distruge galeriile subterane vitale pentru adăpostul acestor animale, iar creșterea eroziunii solului poate reduce calitatea habitatului de câmpie/ stepic pe care popândăii îl preferă.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	autostrăzii, în dreptul km 64+040; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampiza autostrăzii, la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040; în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 2914 m SE față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 67+120; la o distanță de cca. 17 m N față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 67+740; la o distanță de cca. 30 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.										
<i>Vipera ursinii</i>	Specia a fost identificată în cadrul sitului, cel mai apropiat punct de distribuție fiind localizat în dreptul km 67+670, la o distanță de cca. 4.55 km N-V raportat la axul autostrăzii, la V de localitatea Ursoaia.	190 i	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	-	În general, preferă regiunile de stepă, dar se întâlnește și la marginile pădurilor sau în tufișurile dese; Se hrănește cu insecte, rozătoare, păsări, șopârle.	<i>Vipera ursinii</i> reprezintă una dintre cele mai amenințate specii de șarpe din Europa, în consecință având prioritate ridicată atât în legislația națională cât și cea internațională. Printre principalele amenințări la adresa speciei se numără pierderea și fragmentarea habitatului precum și degradarea sistemelor naturale. În vederea asigurării conectivității habitatului speciei cu habitatele și populațiile din cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David (situat la o distanță minimă de aprox 200m față de limita sitului), este necesară asigurarea permeabilității. Monitorizarea implementării măsurii va viza inventarierea și cartarea suprafeței habitatelor de pe și din proximitatea proiectului fragmentate ca urmare a execuției acestuia.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei											
1310 Comunități cu salicornia și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase	Habitatul este intersectat de traseul autostrăzii, însă nu în interiorul acestui sit. Conform Planului de Management al sitului, habitatul a fost observat la o distanță de 1.3 km N față de culoarul expropriat. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	1,19	B	-	-	Suprafața culoarului expropriat (inclusiv a axului drumului) va ocupa o suprafață de aproximativ 0,51 ha din suprafața sitului. Însă, habitatul acesta nu se află pe suprafața culoarului expropriat, limita sitului fiind la o distanță de 1.3 km față de culoarul expropriat. Mai mult, ca măsură suplimentară, axul drumului va supratraversa situl iar pilonii structurii vor fi amplasați în afara sitului. Lungimea traversării va fi de minim 90 m, lungimea corespunzătoare a suprapunerii axului drumului peste sit. Datorită faptului că acest habitat se află la o distanță de 1.3 km, acest habitat nu va fi afectat de implementarea proiectului, decât prin introducerea accidentală a speciilor invazive care se pot dispersa până în zona habitatului. În plus, starea de conservare este favorabilă, astfel estimăm un impact negativ nesemnificativ. Alte forme de impact ce pot fi generate în etapa de execuție sunt reprezentate de: introducerea accidentală a speciilor invazive, creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor. În etapa de operare, principalele forme de	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatelor descrise, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestora. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspective schimbări climatice
1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	Habitatul este intersectat de traseul autostrăzii, însă nu în interiorul acestui sit. Conform Planului de Management al sitului, habitatul a fost observat la o distanță de 1.2 km N față de culoarul expropriat.	-	-	-	-	11	B	-	-	impact se vor manifesta prin crearea fenomenului de umbră. Suprafața culoarului expropriat (inclusiv a axului drumului) va ocupa o suprafață de aproximativ 0,51 ha din suprafața sitului. Însă, habitatul acesta nu se află pe suprafața culoarului expropriat, limita sitului fiind la o distanță de 1.3 km față de culoarul expropriat. Mai mult, ca măsură suplimentară, axul drumului va supratraversa situl iar pilonii structurii vor fi amplasați în afara sitului. Lungimea traversării va fi de minim 90 m, lungimea corespunzătoare a suprapunerii axului drumului peste sit. Datorită faptului că acest habitat se află la o distanță de 1.3 km, acest habitat nu va fi afectat de implementarea proiectului, decât prin introducerea accidentală a speciilor invazive care se pot dispersa până în zona habitatului. În plus, starea de conservare este favorabilă, astfel estimăm un impact negativ nesemnificativ. Alte forme de impact ce pot fi generate în etapa de execuție sunt reprezentate de: introducerea accidentală a speciilor invazive, creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor. În etapa de operare, principalele forme de impact se vor manifesta prin crearea fenomenului de umbră.	acvatică, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezghet și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale; Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atât pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor. Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul speciilor terestre. Incendiile de vegetație pot distruge extensiv și rapid vegetația existentă, afectând regenerarea naturală a pădurilor și pajiștilor.
6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Habitatul este intersectat de culoarul expropriat în interiorul acestui sit. De asemenea, a fost identificat și la o distanță de cca. 3378 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 66+100.	-	-	-	-	17,53	B	Favorabilă - Necunoscută	-	Suprafața culoarului expropriat (inclusiv a axului drumului) va ocupa o suprafață de aproximativ 0,51 ha din suprafața sitului. De asemenea, habitatul acesta se află pe suprafața culoarului expropriat care se suprapune peste 0,014 ha de habitat, reprezentând 0,08% din suprafața totală a habitatului la nivelul sitului, astfel considerăm un impact negativ semnificativ asupra habitatului chiar dacă starea de conservare a habitatului la nivelul sitului este favorabilă. Ca măsură suplimentară, axul drumului va supratraversa situl iar pilonii structurii vor fi amplasați în afara sitului, menținând suprafața habitatului la valoarea inițială. Lungimea traversării va fi de minim 90 m, lungimea corespunzătoare a suprapunerii axului drumului peste sit. decât prin introducerea accidentală a speciilor invazive care se pot dispersa până în zona habitatului. Alte forme de impact ce pot fi generate în etapa de execuție sunt reprezentate de: introducerea accidentală a speciilor invazive, creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor. În etapa de operare, principalele forme de impact se vor manifesta prin crearea fenomenului de umbră.	
<i>Arytrura musculus</i>	În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	-	Habitat umed, mlaștinoase, pe cursuri de râuri unde predomină sălciile, cu o microclimă specifică, rece iarna, caldă și umedă vara.	Având în vedere faptul că specia nu a fost identificată în zona proiectului, putem aprecia că impactul este negativ nesemnificativ.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podu Iloaiei											
<i>Alcedo atthis</i>	Specia a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul sitului dar și la o distanță de 18.5 km, în cadrul Sitului ROSPA0072, conform planului de management al sitului. Specia a fost identificată în următoarele locații: la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, în afara sitului ROSPA0150 la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, în interiorul sitului ROSPA0150; la o distanță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 93+120, însă nu în interiorul acestui sit.	min. 4 p	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Necunoscut	Specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni; Consumator terțiar	Specia a fost identificată pe amplasamentul proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	Fenomenele meteorologice extreme, cum ar fi inundațiile și seceta, pot perturba habitatul acvatic al acestei specii, afectând disponibilitatea resurselor de hrană și calitatea apei. Creșterea temperaturilor poate schimba distribuția speciilor de pești de care depinde specia, în timp ce eroziunea și alunecările de teren pot modifica morfologia cursurilor de apă, reducând locurile potrivite pentru cuibărit.
<i>Anas clypeata</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 40 i	-	-	-	-	B	Stabil (populație perechi reproducătoare) n/a (populație indivizi permanenți)	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Anas crecca</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 300 i	-	-	-	-	B	Stabil (populație perechi reproducătoare) Fluctuează (populația indivizi iernare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede, esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezghet, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.
<i>Anas platyrhynchos</i>	Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 377 m SV față de km de început al autostrăzii; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720	min. 375 i	32 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Fluctuează (populație perechi reproducătoare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Consumator terțiar	Specia a fost identificată pe amplasamentul proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea de folosință a terenurilor, modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Anas querquedula</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 135 i	-	-	-	-	B	Stabil	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Anser albifrons</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 350 i	-	-	-	-	B	În scădere	Cuibărește în mlaștini, zone inundabile, pajiști, pășuni; Erbivor terestru	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Aythya ferina</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 90 i	-	-	-	-	B	În scădere	Specie dependentă de mediul acvatic; Omnivoră	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Aythya nyroca</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 3 p	-	-	-	-	-	Necunoscut	Cuiburile sunt amplasate în apropierea apei, direct pe sol, ascunse în vegetație; Specie omnivoră	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului dar situl îndeplinește cerințele ecologice pentru cuibărire și pasaj. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede, esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezgheț, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.
<i>Buteo rufinus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 1 i	-	-	-	-	B	În creștere (populația perechi reproducătoare)	Pajiști, pășuni, păduri de conifere, păduri de foioase, liziere; Consumator terțiar / Prădător	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
											creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă.	min.12 p min.35 i	-	-	-	-	-	n/a	Prădător acvatic	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului dar situl îndeplinește cerințele ecologice pentru cuibărire și pasaj. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezgheț, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migrației, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Ciconia ciconia</i>	Specia a fost identificată în interiorul acestui sit la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, precum și în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 244 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 1+740; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 852 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+880; la o distanță de cca. 830 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+000; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 85+360; Zeci de exemplare identificate la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180.	min. 5 p min. 125	121 i (conform monitorizărilor în teren)	-	La nivelul sitului sunt 256 de ha de terenuri agricole și 877 de ha de pășuni	-	B	n/a	Specie antropofilă; Consumator terțiar / Prădător	Specia a fost identificată pe amplasamentul proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Ciconia nigra</i>	Specia a fost identificată la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii,	min. 1 i	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărește în păduri deschise, bătrâne, ce au în apropiere habitate	Specia a fost identificată pe amplasamentul proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	în dreptul km 88+180, în afara acestui sit.								acvatic (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă; Prădător acvatic	și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	
<i>Circaetus gallicus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 6 i	-	-	-	-	B	-	Specia dependentă de habitate forestiere pentru cuibarit și de habitate deschise pentru hranire; Prădător	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Circus aeruginosus</i>	Specia a fost identificată în interiorul sitului ROSPA0150 la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, precum și în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 1000 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 70+640 la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480; la o distanță de cca. 80 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 69+100.	min. 4 p	8 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Specie dependentă de prezența stufărișului; Prădător	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0150. Cu toate că proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul poate genera un impact asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia prin prisma ecologiei speciei și a dependenței acesteia de habitatele vizate. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	
<i>Circus cyaneus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 3 i min. 3 i	-	-	-	-	-	Necunoscut	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile; Dependent de zone cu stufăriș; Prădător	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Crex crex</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 11 p	-	-	min. 2558	-	-	n/a	Pășuni, fânețe; Consumator primar / Consumator secundar	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Cygnus cygnus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 5 i	-	-	min. 1673	-	B	Necunoscut	Habitat acvatic naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf; Consumator secundar	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului dar situl îndeplinește cerințele ecologice pentru cuibărire și pasaj. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare.	
<i>Cygnus olor</i>	Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720; pe amplasamentul proiectului, la km 87+380, unde traseul autostrăzii traversează râul Jijia.	min. 30 i	32 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	În creștere	Habitat acvatic naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf; Consumator secundar	Specia a fost identificată pe amplasamentul proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea de folosință a terenurilor, modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare.	
<i>Egretta garzetta</i>	Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180.	min. 1 p	21 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Necunoscut	Habitat acvatic de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător acvatic	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului dar situl îndeplinește cerințele ecologice pentru cuibărire și pasaj. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare.	
<i>Falco columbarius</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 1 i	-	-	-	-	-	-	Specie dependentă de habitate deschise, terenuri agricole pentru hranire; Consumator terțiar / Prădător	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	
<i>Falco vespertinus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 4 i	-	-	-	-	B	În scădere	Specie dependentă de prezența arborilor; Consumator terțiar / Prădător	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Gallinago gallinago</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 50 i	-	-	-	-	B	-	Cuibărire în mlaștini și zone umede; Specie omnivoră	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările ciliene și de temperatură, pot altera și ele

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
											patternurile migrației, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	1 – 2 p	-	-	-	-	C	În creștere	Zone deschise din regiunea coastelor marine, lacuri cu apă dulce cu arbori bătrâni și insule stâncoase; Consumator terțiar / Prădător	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	
<i>Lanius collurio</i>	Specia a fost observată în interiorul sitului la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, precum și în următoarele locații: la o distanță de cca. 15 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 13+660; la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 85+360; la o distanță de cca. 3378 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 66+100; la o distanță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 71+680.	min. 17 p	22 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Fluctuează	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus</i> sp. și <i>Prunus</i> sp.; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că specia a fost observată pe amplasament, cât și natura și spațializarea proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, însă estimăm un impact negativ nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție, iar amplasamentul proiectului nu se suprapune cu suprafața sitului. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 6 p min. 35 i	-	-	-	-	B	Necunoscut	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului dar situl îndeplinește cerințele ecologice pentru cuibărire și pasaj. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	
<i>Pandion haliaetus</i>	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului, în cadrul acestui sit. Situl nu are plan de management iar distribuția speciei la nivelul sitului nu este disponibilă	min. 1 i	-	-	-	-	-	-	Habitat acvatic permanente; Consumator terțiar / Prădător	Specia nu a fost identificată în zona proiectului. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole și nu se suprapune cu suprafața sitului. Prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact asupra speciei.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Philomachus (Calidris) pugnax</i>	Specia a fost identificată la o distanță de cca. 527 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+300, în afara acestui sit.	min.17 i	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	n/a	Zone mlăștinoase, bălți, zone acvatic; Prădător acvatic; Specie insectivoră, ihtiofagă, carnivoră	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, la o distanță de cca. 527 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+300, dar nu și în cadrul sitului ROSPA0150. În același timp, proiectul de autostradă traversează majoritar terenuri agricole iar prin natura și spațializarea sa, proiectul nu va genera un impact semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia. Suprafața culoarului expropriat nu se suprapune habitatelor de râuri, lacuri și mlaștini și turbării, astfel, considerând suprafețe reduse ale acestora (limitrofe amplasamentului), proiectul nu va exercita impact semnificativ. Singurul impact îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migrației, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman											
<i>Aspius aspius</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard, conform principiului precauției vom considera specia ca fiind prezentă pe întregul sector al râului Siret care traversează situl. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar (juvenilii) / Consumator secundar (adultii)	Proiectul poate implica lucrări care să creeze elemente de fragmentare longitudinală (vizat fiind sectorul km 14+270 - 14+720, pe o lungime de aprox 450m). Este vorba despre lucrările pentru execuția podului peste râul Siret, acestea având potențial de a întrerupe continuumul lotic și implicit impactând specia (întreruperea accesului la habitatele adecvate, întreruperea schimbului genetic, imposibilitatea îndeplinirii cerințelor ecologice etc.). În perioada de execuție, proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori. Luând în considerare natura proiectului și perioada de operare precum și a capacității de dispersie, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind negativ semnificativ.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Bombina bombina</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard,	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Se poate deplasa pe o distanță de până la 250 m pe an (Szymura și colab., 1986). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor de reproducere disponibile la nivelul sitului. Întrucât prezentul proiect se suprapune ariei naturale protejate pe o suprafață de aproximativ 11.7 ha (reprezentând aprox 0.3% din suprafața acestuia) precum și a naturii lucrărilor prevăzute (construirea unui pod peste Siret de cca. 450 m care traversează situl V-E), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației, suprafeței habitatului și distribuției speciei, a densității habitatelor de reproducere și a caracteristicilor habitatelor terestre din jurul acestora.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	conform principiului precauției vom considera specia ca fiind prezentă pe suprafața sitului. Specia a fost identificată pe amplasamentul viitoarei autostrăzi, la km 88+240, însă nu în interiorul acestui sit.										
<i>Bombina variegata</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat. Specia a fost identificată în interiorul acestui sit la o distanță de cca. 527 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+300.	-	4 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	-	Bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă; Consumator terțiar	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor de reproducere disponibile la nivelul sitului. Întrucât prezentul proiect se suprapune ariei naturale protejate pe o suprafață de aproximativ 11.7 ha (reprezentând aprox 0.3% din suprafața acestuia) precum și a naturii lucrărilor prevăzute (construirea unui pod peste Siret de cca. 450 m care traversează situl V-E), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației, suprafeței habitatului și distribuției speciei, a densității habitatelor de reproducere și a caracteristicilor habitatelor terestre din jurul acestora.	
<i>Cobitis taenia Complex</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard, conform principiului precauției vom considera specia ca fiind prezentă pe întregul sector al râului Siret care traversează situl. În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar / Consumator secundar / Detritivor	Proiectul poate implica lucrări care să creeze elemente de fragmentare longitudinală (vizat fiind sectorul km 14+270 - 14+720, pe o lungime de aprox 450m). Este vorba despre lucrările pentru execuția podului peste râul Siret, acestea având potențial de a întrerupe continuumul lotic și implicit impactând specia (întreruperea accesului la habitatele adecvate, întreruperea schimbului genetic, imposibilitatea îndeplinirii cerințelor ecologice etc.). În perioada de execuție, proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori. Luând în considerare natura proiectului și perioada de exploatare precum și a capacității de dispersie, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind negativ semnificativ.	
<i>Emys orbicularis</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat. În timpul monitorizărilor, specia a fost identificată în interiorul acestui sit, la o distanță de cca. 480 m N	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	n/a	Consumator terțiar	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor de reproducere disponibile la nivelul sitului. Întrucât prezentul proiect se suprapune ariei naturale protejate pe o suprafață de aproximativ 11.7 ha (reprezentând aprox 0.3% din suprafața acestuia) precum și a naturii lucrărilor prevăzute (construirea unui pod peste Siret de cca. 450 m care traversează situl V-E), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației, suprafeței habitatului și distribuției speciei, a densității habitatelor de reproducere și a	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500.									caracteristicilor habitatelor terestre din jurul acestora.	
<i>Lutra lutra</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Specia a fost identificată în interiorul acestui sit, la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480, unde traseul autostrăzii traversează râul Siret.	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator terțiar / Prădător; Se poate deplasa pe o distanță de până la 9 km (Hung și Law, 2016); Activitate în special nocturnă.	Specia a fost identificată în interiorul acestui sit, la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480, unde traseul autostrăzii traversează râul Siret. Întrucât prezentul proiect se suprapune ariei naturale protejate pe o suprafață de aproximativ 11.7 ha (reprezentând aprox 0.3% din suprafața acestuia) precum și a naturii lucrărilor prevăzute (construirea unui pod peste Siret de cca. 450 m care traversează situl V-E), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra speciei. De asemenea, proiectul nu implică lucrări ce pot duce la creșterea nivelului de turbiditate al apei. Proiectul poate implica lucrări care să crească elemente de fragmentare longitudinală (vizat fiind sectorul km 14+270 - 14+720 și proximitatea acestuia în amonte și aval). În principal sunt vizate lucrările pentru construirea podului peste râul Siret, acestea având potențial de a întrerupe continuumul lotic și implicit impactând specia (întreruperea accesului la habitatele adecvate, întreruperea schimbului genetic, imposibilitatea îndeplinirii cerințelor ecologice etc.) în decursul etapei de pre construcție și de execuție. O eventuală fragmentare va avea ca urmare o scădere a efectivelor speciilor pradă.	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard, conform principiului precauției vom considera specia ca fiind prezentă pe suprafața sitului. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	-	-	-	-	-	B	-	Insectivor	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor de reproducere disponibile la nivelul sitului. Întrucât aria protejată nu include relief carstic și faptul că prezentul proiect se suprapune pe o suprafață de aproximativ 11.7 ha (reprezentând aprox 0.3% din suprafața acestuia) precum și a naturii lucrărilor prevăzute (construirea unui pod peste Siret de cca. 450 m care traversează situl V-E), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra mării populației, suprafeței habitatelor de hrănire și a distribuției speciei, a numărului de arbori bătrâni sau a volumului de lemn mort. Măsurile vor fi în concordanță cu Planul regional de acțiune pentru managementul speciilor de lilieci (Ordinul nr. 656/2014).	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul colian, cutremure și incendii de vegetație. Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme poate perturba ciclurile naturale de hibernare și reproducere ale acestei specii, care depinde de peșteri pentru adăpost pe tot parcursul anului. Inundațiile și eroziunea pot distruge sau face inaccesibile aceste refugii, în timp ce fenomenele de îngheț-dezgheț pot afecta structura peșterilor și podurilor unde se adăpostesc. De asemenea, modificările regimului colian și creșterea incendiilor de vegetație pot reduce disponibilitatea insectelor pradă pentru această specie.
<i>Myotis myotis</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura	-	-	-	-	-	B	-	Insectivor	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor de reproducere disponibile la nivelul sitului. Întrucât aria protejată nu include relief carstic și faptul că prezentul proiect se suprapune pe o suprafață de aproximativ 11.7 ha (reprezentând aprox 0.3% din suprafața acestuia) precum și a naturii lucrărilor prevăzute (construirea unui pod	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard, conform principiului precauției vom considera specia ca fiind prezentă pe suprafața sitului. În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.									peste Siret de cca. 450 m care traversează situl V-E), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației, suprafeței habitatelor de hrănire și a distribuției speciei, a numărului de adăposturi de naștere și a caracteristicilor acestora. Măsurile vor fi în concordanță cu Planul regional de acțiune pentru managementul speciilor de lilieci (Ordinul nr. 656/2014).	
<i>Rhodeus amarus</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard, conform principiului precauției vom considera specia ca fiind prezentă pe întregul sector al râului Siret care traversează situl. Specia a fost identificată în dreptul km 88+200, unde autostrada traversează râul Jijia, aval față de proiect, însă nu în interiorul acestui sit.	-	4 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar / Detritivor	Proiectul poate implica lucrări care să creeze elemente de fragmentare longitudinală (vizat fiind sectorul km 14+270 - 14+720, pe o lungime de aprox 450m). Este vorba despre lucrările pentru execuția podului peste râul Siret, acestea având potențial de a întrerupe continuumul lotic și implicit impactând specia (întreruperea accesului la habitatele adecvate, întreruperea schimbului genetic, imposibilitatea îndeplinirii cerințelor ecologice etc.). În perioada de execuție, proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori. Luând în considerare natura proiectului și perioada de exploatare precum și a capacității de dispersie, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind negativ semnificativ.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Romanogobio vladykovi</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard, conform principiului precauției vom considera	-	-	-	-	-	B	-	Consumator secundar	Proiectul poate implica lucrări care să creeze elemente de fragmentare longitudinală (vizat fiind sectorul km 14+270 - 14+720, pe o lungime de aprox 450m). Este vorba despre lucrările pentru execuția podului peste râul Siret, acestea având potențial de a întrerupe continuumul lotic și implicit impactând specia (întreruperea accesului la habitatele adecvate, întreruperea schimbului genetic, imposibilitatea îndeplinirii cerințelor ecologice etc.). În perioada de execuție, proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori. Luând în considerare natura proiectului și perioada de exploatare precum și a capacității de dispersie, aplicând principiul precauției considerăm impactul ca fiind negativ semnificativ.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	specia ca fiind prezentă pe întregul sector al râului Siret care traversează situl.										
<i>Triturus cristatus</i>	Traseul prezentului proiect intersectează situl Natura 2000 ROSCI0378 pe o distanță de aproximativ 450m (km 14+270 - km 14+720), la N-E de localitatea Stolniceni-Prăjescu, în proximitatea limitei nordice a ariei naturale protejate. Având în vedere că situl Natura 2000 nu deține Plan de Management aprobat, în cadrul studiilor de inventariere nu a fost identificată specia pe suprafața ariei naturale protejate iar Obiectivele de Conservare Specifice au fost elaborate în baza Formularului Standard, conform principiului precauției vom considera specia ca fiind prezentă pe suprafața sitului.	-	-	-	-	-	B	n/a	Consumator terțiar; Distanța maximă la care se poate deplasa specia este de cca. 150 m (Jehle și Arntzen, 2000). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor de reproducere disponibile la nivelul sitului. Întrucât prezentul proiect se suprapune ariei naturale protejate pe o suprafață de aproximativ 11.7 ha (reprezentând aprox 0.3% din suprafața acestuia) precum și a naturii lucrărilor prevăzute (construirea unui pod peste Siret de cca. 450 m care traversează situl V-E), proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației, suprafeței habitatului și distribuției speciei, a densității habitatelor de reproducere și a caracteristicilor habitatelor terestre din jurul acestora.	
ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești											
<i>Barbus meridionalis all others</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.9 km N-V ca punct de prezență și la aproximativ 6 km N-V față de habitatul adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență și la aproximativ 5.3 km S-V față de habitatul adecvat) raportat la amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	1.500.000 i	-	-	-	-	B	-	Consumator secundar	Specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.9 km N-V ca punct de prezență și la aproximativ 6 km N-V față de habitatul adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență și la aproximativ 5.3 km S-V față de habitatul adecvat) raportat la amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a râului, acesta nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populaționale sau habitatului acestei specii.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestor specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
<i>Bombina bombina</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului (cel mai apropiat punct de distribuție fiind localizat la o distanță de aproximativ 0.8 km S-V față de km 0+000, raportat la axul autostrăzii). Specia a fost identificată pe amplasamentul viitoarei autostrăzi, la km 88+240, însă nu în interiorul acestui sit.	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	n/a	Consumator terțiar; Se poate deplasa pe o distanță de până la 250 m pe an (Szymura și colab., 1986). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	Conform informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0363 specia a fost identificată preponderent în jumătatea sudică a sitului, având distribuție izolată. Cea mai apropiată prezență a speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 0.8 km S-V față de ax (la est de localitatea Lunca Moldovei). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km precum, proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra speciei în cadrul ariei naturale protejate.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Bombina variegata</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului (cel mai apropiat punct de distribuție fiind localizat la o distanță de aproximativ 2.4 km N-V față de km 0+000, raportat la axul autostrăzii). Specia a fost identificată la o distanță de cca. 527 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+300, însă nu în interiorul acestui sit.	1000 – 50000 i	4 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	-	Bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlaștinoase cu ochiuri mici de apă; Consumator terțiar	Conform informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0363 specia a fost identificată pe toată suprafața sitului, având distribuție generală. Cea mai apropiată prezență a speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 2.4 km N-V față de ax (la est de localitatea Zvorănești). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km precum, proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra speciei în cadrul ariei naturale protejate.	
<i>Cobitis taenia Complex</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.7 km N-V ca punct de prezență a speciei și habitatului adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	240.000 i	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar / Consumator secundar / Detritivor	Specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.7 km N-V ca punct de prezență a speciei și habitatului adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a râului, acesta nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populaționale sau habitatului acestei specii.	
<i>Lutra lutra</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului (cel mai apropiat punct de distribuție fiind localizat la o distanță de aproximativ 0.9 km V față de km 0+000, raportat la axul autostrăzii). Specia a fost identificată la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480, unde traseul autostrăzii traversează râul Siret, însă nu în interiorul acestui sit.	18 i	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator terțiar / Prădător; Se poate deplasa pe o distanță de până la 9 km (Hung și Law, 2016); Activitate în special nocturnă.	Conform informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0363 specia a fost identificată de-a lungul întregului curs de râu, având distribuție generală. Cea mai apropiată prezență a speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 0.9 km V față de ax (la est de localitatea Lunca Moldovei). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km precum, proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației și suprafața habitatului acestei specii din cadrul ariei naturale protejate.	
<i>Misgurnus fossilis</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate specia a fost identificată pe râul Moldova, în amonte (la o distanță de aproximativ 3.8 km N-V ca punct de prezență și la aproximativ 1.4 km N-V față de habitatul adecvat) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a	600 i	-	-	-	-	B	În scădere	Consumator secundar	Specia a fost identificată pe râul Moldova, în amonte (la o distanță de aproximativ 3.8 km N-V ca punct de prezență și la aproximativ 1.4 km N-V față de habitatul adecvat) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	habitatul adecvat) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.									râului, acesta nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populaționale sau habitatului acestei specii.	
<i>Rhodeus amarus</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.9 km N-V) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 5.3 km S-V pentru habitat adecvat, aproximativ 5.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Specia a fost identificată în dreptul km 88+200, unde autostrada traversează râul Jijia, aval față de proiect, însă nu în interiorul acestui sit.	45.407 i	4 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator primar / Detritivor	Specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de proximativ 3.9 km N-V) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 5.3 km S-V pentru habitat adecvat, aproximativ 5.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a râului, acesta nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populaționale sau habitatului acestei specii.	
<i>Romanogobio kesslerii</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.9 km N-V) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 2.1 km S) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	930.000 i	-	-	-	-	B	Stabil	Consumator secundar / Detritivor	Specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de proximativ 3.9 km N-V) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 2.1 km S) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a râului, acesta nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populaționale sau habitatului acestei specii.	
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.9 km N-V ca punct de prezență și la aproximativ 6 km N-V față de habitatul adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	730.000 i	-	-	-	-	B	-	Consumator secundar	Specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.9 km N-V ca punct de prezență și la aproximativ 6 km N-V față de habitatul adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a râului, acesta nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populaționale sau habitatului acestei specii.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Sabanejewia balcanica</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.7 km N-V ca punct de prezență a speciei și habitatului adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	1.500.000 i	-	-	-	-	B	n/a	Consumator secundar	Specia a fost identificată pe râul Moldova, atât în amonte (la o distanță de aproximativ 3.7 km N-V ca punct de prezență a speciei și habitatului adecvat) cât și în aval (la o distanță de aproximativ 0.6 km S-V ca punct de prezență) față de amplasamentul prezentului proiect (cel mai apropiat punct fiind km 0+000). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km, precum și faptul că nu implică efectuarea de lucrări în albia minoră a râului, acesta nu va exercita impact semnificativ asupra mărimii populaționale sau habitatului acestei specii.	
<i>Spermophilus citellus</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului (cel mai apropiat punct de distribuție fiind localizat la o distanță de aproximativ 2 km S-V față de km 0+000, raportat la axul autostrăzii). Specia a fost identificată în următoarele locații (în afara acestui sit): în vecinătatea km 68+000 a fost identificată o colonie de popândăi traversată de traseul autostrăzii, ce se întinde în nordul și sudul proiectului; între km 71+000 – km 72+000 a fost observată o colonie de popândăi, ce se întinde la nord și sud față de traseul autostrăzii; la o distanță de cca. 600 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+080; la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, la o distanță de cca. 3840 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+040; în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 2914 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+120; la o distanță de cca. 17 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+740;	40 i	12 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Stabil	Consumator secundar; Trăiește în familii mari, având în special activitate diurnă; Pe perioada iernii hibernează.	Conform informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0363 specia a fost identificată preponderent pe malul drept al râului Moldova. Cea mai apropiată prezență a speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 2 km S-V față de ax (în proximitatea localității Lunca Moldovei, pe malul drept al râului Moldova). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km precum, proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra speciei în cadrul ariei naturale protejate.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Extremele de temperatură pot perturba activitatea normală de hrănire și reproducere a speciei, în timp ce fenomenul de îngheț-dezgheț poate afecta spațiile subterane de hibernare. Inundațiile pot inunda și distruge galeriile subterane vitale pentru adăpostul acestor animale, iar creșterea eroziunii solului poate reduce calitatea habitatului de câmpie/ stepic pe care popândăii îl preferă.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	la o distanță de cca. 30 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.										
<i>Triturus cristatus</i>	În cadrul activităților de inventariere și cartare din cadrul proiectului de elaborare a Planului de Management al ariei naturale protejate, specia a fost identificată la nivelul sitului (singurul punct de distribuție fiind localizat la o distanță de aproximativ 14.5 km N-V față de km 0+000, raportat la axul autostrăzii). În urma vizitelor din teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	100 – 150 i	-	-	-	-	C	n/a	Consumator terțiar; Distanța maximă la care se poate deplasa specia este de cca. 150 m (Jehle și Arntzen, 2000). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți.	Conform informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0363 specia a fost identificată într-o singură locație, având distribuție izolată. Cea mai apropiată prezență a speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 14.5 km N-V față de ax (la est de localitatea Drăgușeni). Întrucât prezentul proiect și lucrările aferente sunt situate limitrof ariei naturale protejate (în proximitatea limitei estice) la o distanță de aprox. 0.03 km precum, proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra speciei în cadrul ariei naturale protejate.	Creșterea temperaturilor și fenomenele extreme, cum ar fi inundațiile și secetele, pot altera calitatea și disponibilitatea apei, vitală pentru ciclurile de viață ale acestei specii. Înghețul și dezghețul repetat pot deteriora zonele de reproducere și de hibernare, în timp ce fluctuațiile de temperatură extreme afectează procesele metabolice, reproducerea și rata de supraviețuire. Eroziunea solului și alunecările de teren pot de asemenea modifica dramatic ecosistemele acvatice, limitând spațiile de habitat disponibile și creând bariere fizice care împiedică migrația și/ sau deplasarea.
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu											
<i>Alcedo atthis</i>	Specia a fost identificată în proximitatea amplasamentului cât și în planul de management al sitului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, în interiorul sitului ROSPA0150; nță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 93+120, în interiorul sitului ROSPA0168.	40 – 50 p	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	C	Necunoscut	Specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni; Consumator terțiar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una nefavorabilă, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	Fenomenele meteorologice extreme, cum ar fi inundațiile și seceta, pot perturba habitatul acvatic al acestei specii, afectând disponibilitatea resurselor de hrană și calitatea apei. Creșterea temperaturilor poate schimba distribuția speciilor de pești de care depinde specia, în timp ce eroziunea și alunecările de teren pot modifica morfologia cursurilor de apă, reducând locurile potrivite pentru cuibărit.
<i>Anas platyrhynchos</i>	Specia a fost identificată în proximitatea amplasamentului cât și în planul de management al sitului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 377 m SV față de km de început al autostrăzii; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720	20000 – 25000 i	32 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Fluctuează (populație perechi reproducătoare)	Specie dependentă de mediul acvatic, Consumator terțiar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede, esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezghet, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Anas querquedula</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	2500 – 3500 i	-	-	-	-	B	Stabil	Specie dependentă de mediul acvatic, Omnivoră	precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Anser anser</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	2000 – 3000 i	-	-	-	-	-	Stabil (populația perechi reproducătoare, indivizi iernare) n/a (populația indivizi permanenți)	Mediu acvatic înconjurat de vegetație; Consumator primar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Anthus campestris</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența sa este menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 1000 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 70+640.	30 – 40 p	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Stabil	Consumator secundar / insectivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	Evenimentele extreme cum ar fi inundațiile și secetele pot afecta disponibilitatea zonelor umede,
<i>Aythya ferina</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar	min. 90 i	-	-	-	-	-	În scădere	Specie dependentă de mediul acvatic; Omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament									proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	esențiale pentru hrană și adăpost. În plus, creșterea temperaturilor poate altera calitatea apei, ceea ce poate produce schimbări ale perioadelor de cuibărire și chiar ale timpilor de migrație, în cazul speciilor migratoare. Fenomenul de îngheț-dezghet, alături de eroziune, poate de asemenea afecta integritatea zonelor de cuibărit.
<i>Botaurus stellaris</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	2 – 3 p	-	-	-	-	C	-	Cuibărește în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezghet, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Buteo buteo</i>	Specia a fost identificată în proximitatea amplasamentului iar prezența speciei a fost menționată și în planul de management al sitului. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 13+640; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720; la o distanță de cca. 80 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 69+100.	2 – 3 p 20 – 25 i	10 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	n/a	Pajiști, pășuni, păduri de conifere, păduri de foioase, liziere; Consumator terțiar, prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare mai ales că specia este una dintre cele mai comune specii de păsări observate ca roadkill (Gruychev, 2018). Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la
<i>Calidris ferruginea</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	50 – 80 i	-	-	-	-	-	-	Nu cuibărește în România; Specie omnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ,	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migrației, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Calidris minuta</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	70 – 120 i	-	-	-	-	-	-	Nu cuibărește în România; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Calidris temminckii</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	100 – 180 i	-	-	-	-	-	-	Nu cuibărește în România; Se hrănește cu nevertebrate	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	3 – 6 p	-	-	-	-	-	-	Specia dependentă de habitate de pasuni cu arbori rari și pajisti pentru cuibarire și hranire; Specie insectivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie,	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezghet, regimul eolian, cutremure și

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Charadrius dubius</i>	Prezența speciei a fost menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 527 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+300, în afara acestui sit.	6 – 10 p 35 – 60 i	-	-	-	-	-	-	Cuibărește în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile; Prădător acvatic	Specia are mișcări destul de ample pentru hrănire, ajungând până la 5 km față de cuib (Zurell et. al., 2018) iar având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Chlidonias hybridus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	34 – 40 p	-	-	-	-	B	n/a	Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Ciconia ciconia</i>	Prezența sa este menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 244 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 1+740;	30 – 40 p 1800 i	121 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Specie antropofilă; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie,	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezghet, regimul eolian, cutremure și

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 852 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+880; la o distanță de cca. 830 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+000; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 85+360; Zeci de exemplare identificate la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180.									creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Ciconia nigra</i>	Prezența sa este menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180	30 – 40 i	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	-	Cuibărește în păduri deschise, bătrâne, ce au în apropiere habitate acvatic (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Circus cyaneus</i>	În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	3 – 6 i	-	-	-	-	-	Necunoscut	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile; Dependent de zone cu stufăriș; Prădător	Având în vedere faptul că fost identificată în zona proiectului în timpul monitorizărilor în teren, aceasta nu va fi afectată de implementarea proiectului.	
<i>Crex crex</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	35 – 45 p	-	-	-	-	B	n/a	Pășuni, fânețe; Consumator primar / Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	10 – 18 p	-	-	-	-	-	-	Păduri de foioase cu mult lemn mort pe picior și lemn aflat în diferite faze de descompunere; Insectivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	30 – 45 p	-	-	-	-	B	-	Arbori dispersați din apropierea așezărilor umane sau păduri cu suprafață redusă; Omnivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Falco peregrinus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența sa este menționată în planul de management al sitului.	5 – 12 i	-	-	-	-	B	-	Prădător acvatic și terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
<i>Falco subbuteo</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența speciei a fost menționată în planul de management al sitului.	2 – 3 p 5 – 10 i	-	-	-	-	-	-	Cuibărește în pajiști, pășuni, stepă, tufărișuri, dar și în clădiri sau pe stâlpi; Insectivor	precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Falco tinnunculus</i>	Prezența speciei a fost menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720; la o distanță de cca. 80 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 69+100.	10 – 15 p	11 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	În scădere	Pajiști, pășuni, păduri de foioase, liziere, zone antropice; Consumator terțiar, prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Falco vespertinus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	3 – 5 p	-	-	-	-	B	În scădere	Specie dependentă de prezența arborilor; Consumator terțiar / Prădător	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Ficedula albicollis</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența sa este menționată în planul de management al sitului.	7 – 10 p	-	-	-	-	-	-	Se reproduce în păduri de foioase, parcuri, grădini; Insectivor	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Ficedula parva</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența sa este menționată în planul de management al sitului.	12 – 20 p	-	-	-	-	-	-	Păduri bătrâne de peste 100 de ani, ce au o cantitate mare de lemn mort și un strat de arbuști redus; Evită pădurile tinere sub 44 de ani; Specie insectivoră, oportunist frugivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Fulica atra</i>	ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, în afara acestui sit.	4000 – 4500 i	11 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Specie dependentă de zone de cuibărit acvatic, stufăriș; Erbivor acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Gavia arctica</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	30 – 40 i	-	-	-	-	B	Necunoscut	Mediu acvatic cu vegetație; Consumator terțiar / Prădător	accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Gavia stellata</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	20 – 30 i	-	-	-	-	B	-	Nu cuibărește în România; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Lanius collurio</i>	Specia a fost identificată în proximitatea amplasamentului cât și în planul de management al sitului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament. Specia a fost observată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 15 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 13+660; la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza	35 – 40 p	22 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Fluctuează	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus</i> sp. și <i>Prunus</i> sp.; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	autostrăzii, în dreptul km 85+360; la o distanță de cca. 3378 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 66+100; la o distanță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 71+680.										
<i>Lanius minor</i>	Specia a fost identificată în proximitatea amplasamentului cât și în planul de management al sitului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament. În urma vizitelor în teren, specia nu a fost identificată în zona proiectului.	30 – 40 p	-	-	-	-	-	Necunoscut	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus</i> sp. și <i>Prunus</i> sp.; Consumator terțiar / Prădător terestru	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Lullula arborea</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	15 – 20 p	-	-	-	-	-	Necunoscut	Habitat deschise și semideschise mozaicate, livezi, liziere; Consumator primar / Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Mergus albellus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	120 – 150 i	-	-	-	-	B	În creștere	Specie polifagă; Prădător acvatic;	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații,	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
<i>Mergus merganser</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	30 – 40 i	-	-	-	-	-	Stabilă	Corpuri acvatice; Specie polifagă; Prădător acvatic;	aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Merops apiaster</i>	Prezența speciei a fost menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 990 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+980, în afara acestui sit.	150 – 180 p	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	Necunoscut	Dependentă de maluri de sol înalte pentru construire galerii; Insectivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	42 – 50 p	-	-	-	-	B	Necunoscut	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Pernis apivorus</i>	Prezența sa este menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 1000 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 70+640, în afara acestui sit.	1 – 2 p 5 – 6 i	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Păduri de foioase cu poieni. Adeseori ocupă cuiburi părăsite de cioara de semănătură (<i>Corvus frugilegus</i>); Specie insectivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	10 – 15 i	-	-	-	-	-	În creștere (populația perechi reproducătoare) Fluctuează (populația indivizi iernare)	Specie dependentă de prezența arborilor riparieni sau alte structuri similare în mediul acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Philomachus (Calidris) pugnax</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența sa este menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 527 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+300, în afara acestui sit.	1000 – 1500 i	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	B	n/a	Zone mlăștinoase, bălți, zone acvatice; Prădător acvatic; Specie insectivoră, ihtiofagă, carnivoră	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezghet, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, forțând speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Platalea leucorodia</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4	25 – 60 i	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	n/a	Zone umede întinse, cu apă dulce sau salmastră, precum lacurile cu fund	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia,	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceata, ninsori, inundații,

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	km față de amplasament. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, în afara acestui sit.								mălos, luncile râurilor, zonele inundabile, etc., cu stuf sau arbori și tufe (pentru amplasarea cuiburilor).	având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul colian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.
<i>Podiceps cristatus</i>	ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 527 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+300, în afara acestui sit.	50 – 120 i	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Necunoscut	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Podiceps grisegena</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului, iar ROSPA0072 este situat la o distanță minimă de 1.4 km față de amplasament	10 – 15 i	-	-	-	-	A	-	Cuibărire în lacuri, zona costieră; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ nesemnificativ, datorită prezenței incerte a speciei. Estimăm un impact negativ nesemnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare.	
<i>Tringa erythropus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența speciei a fost menționată în planul de management al sitului.	250 – 320 i	-	-	-	-	-	n/a	Malurile râurilor și lacurilor; Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	Creșterea frecvenței și intensității inundațiilor poate distruge cuiburi și poate reduce disponibilitatea de nevertebrate cu care se hrănesc aceste specii. Pe de altă parte, secetele prelungite pot conduce la reducerea zonelor umede, limitând spațiile necesare odihnei limicolelor aflate în migrație. Fenomenele de îngheț-dezgheț, alături de schimbările eoliene și de temperatură, pot altera și ele patternurile migratorii, forțând

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	speciile să-și modifice rutele sau timpul migrațiilor.
<i>Tringa glareola</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența sa este menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 30 m N față de ampiza autostrăzii, în dreptul km 88+180, în afara acestui sit.	25 – 60 i	5 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	n/a	Mediu acvatic; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Tringa nebularia</i>	Prezența speciei a fost menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720, în afara acestui sit.	50 – 80 i	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Nu cuibărește în România; Prădător acvatic	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ	
<i>Tringa totanus</i>	Specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului dar prezența speciei a fost menționată în planul de management al sitului.	280 – 400 i	-	-	-	-	-	Necunoscut	Zone de coastă mlăștinoase, pajiștile umede; Consumator secundar	Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de	

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
										<p>execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ</p>	
<i>Vanellus vanellus</i>	Specia a fost identificată în proximitatea amplasamentului iar prezența speciei a fost menționată și în planul de management al sitului. Specia a fost identificată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, în afara acestui sit.	35 – 40 p 500 – 1000 i	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	Fluctuează	Habitat deschise, (terenurile arabile, pășuni, fânețe, pajiști naturale sau zone umede) pentru cuibărire. În afara sezonului de cuibărire preferă terenurile arabile cu arături proaspete, pajiștile, dar se hrănește și pe malul apelor.	<p>Având în vedere faptul că habitatul de hrănire al speciei este prezent în zona proiectului, cât și a naturii și spațializării proiectului, putem aprecia că specia va fi afectată direct de implementarea acestuia, având un impact negativ semnificativ. Datorită prezenței speciei, estimăm un impact negativ semnificativ asupra tendinței populației și a tiparului de distribuție. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare cât și coliziunile accidentale cu indivizii speciei în perioada de exploatare. Mai mult, deoarece starea de conservare a speciei este una necunoscută, aplicând principiul precauției, impactul estimat asupra speciei este negativ semnificativ</p>	
ROSCI0160 Pădurea Icușeni											
9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> / Păduri stepice euro-siberiene cu <i>Quercus spp.</i>	Situl este localizat la o distanță de aproximativ 1.1 km S-E față de km 85+440, raportat la axul autostrăzii. Habitatul are o distribuție generală la nivelul ariei naturale protejate. În urma vizitelor în teren, habitatul nu a fost identificat în zona proiectului.	-	-	-	-	9	B	Nefavorabilă (rea) - Necunoscută	-	<p>În cadrul studiilor de inventariere habitatul nu a fost identificat, însă conform Formularului Standard al sitului, habitatul ocupă 90.1% din suprafața ariei naturale protejate. El se regăsește la o distanță de aproximativ 0.9 km față de axul proiectului (la sud-vest de localitatea Cilibiu) și are o suprafață totală de 9 ha. Astfel, considerând localizarea habitatului față de prezentul proiect, acesta nu cuprinde lucrări care pot modifica parametrii habitatului, însă, în baza principiului precauției, proiectul poate facilita pătrunderea speciilor alohtone.</p>	<p>Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren.</p> <p>De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatului descris, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestuia. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezgheț și regimul eolian pot</p>

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
Habitat și specii de interes comunitar/ național nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului											
92A0 Galerii de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	În urma vizitelor în teren, habitatul a fost identificat în situl ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, la o distanță de cca. 424 m N față de culoarul expropriat, în dreptul km 14+440 și în situl ROSCI0213 Râul Prut (suprapus cu 2.556. Râul Prut (RONPA0573)), la o distanță de cca. 337 m E față de limitele proiectului;	-	-	-	-	-	-	-	-	Având în vedere prezența acestui habitat în proximitatea culoarului expropriat al viitoarei autostrăzi, în baza principiului precauției, estimăm un impact negativ semnificativ, considerând că implementarea proiectului poate facilita pătrunderea speciilor alohtone, în etapa execuției și de operare, riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat fiind favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatului descris, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestuia. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezgheț și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale; Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atât pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor. Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	În urma vizitelor în teren, habitatul a fost identificat în afara siturilor Natura 2000, la o distanță de cca. 187 m S față de culoarul expropriat.	-	-	-	-	-	-	-	-	Având în vedere prezența acestui habitat în proximitatea culoarului expropriat al viitoarei autostrăzi, în baza principiului precauției, estimăm un impact negativ semnificativ, considerând că implementarea proiectului poate facilita pătrunderea speciilor alohtone, în etapa de construcție și de execuție, riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestui habitat fiind favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.	Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta habitatul, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren. De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat, precum și modificări în structura habitatelor. Variabilele climatice menționate pot avea efecte semnificative asupra habitatului descris, influențând atât structura fizică, cât și dinamica biologică a acestuia. Ceața, ninsorile și inundațiile pot modifica nivelul apei în lacuri și râuri, afectând vegetația de lizieră și speciile acvatice, precum și dinamica solului, potențial crescând eroziunea și riscul de alunecări de teren. Fenomenele de îngheț-dezgheț și regimul eolian pot afecta structura solului și stabilitatea pajiștilor și pădurilor, modificând condițiile de dezvoltare pentru plante și habitatul pentru unele specii de animale; Creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme (atât pozitive, cât și negative) influențează regimul termic al habitatelor, ceea ce poate duce la schimbări în compoziția speciilor vegetale și animale, afectând biodiversitatea și funcționalitatea ecosistemelor. Cutremurele pot modifica dramatic topografia și structura solului, afectând direct habitatul

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
											speciilor terestre. Incendiile de vegetație pot distruge extensiv și rapid vegetația existentă, afectând regenerarea naturală a pădurilor și pajiștilor.
<i>Helix pomatia</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	14 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Habitat cu umiditate ridicată și sol afânat pentru depunerea pantei; Consumator primar – fitofag detritiv	<p>Având în vedere prezența acestor specii în zona proiectului, cât și natura și spațializarea proiectului, în baza principiului precauției, estimăm un impact negativ semnificativ asupra acestora. Formele de impact sunt reprezentate de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și exploatare. Distribuția va fi afectată local prin evitarea zonei proiectului în etapa de execuție. De asemenea, exceptând spica de ihtiofaună <i>Rhodeus amarus</i>, sunt posibile coliziuni ale indivizilor cu mijloacele de transport în timpul șantierului, respectiv cu traficul rutier în perioada de exploatare a autostrăzii.</p>	<p>Conform analizei privind schimbările climatice, proiectul are expunere mare la unele variabile, ce pot afecta specia, precum: ceața, ninsori, inundații, eroziunea solului, alunecările de teren.</p> <p>De asemenea, proiectul are expunere medie la variabilele creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive, creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme negative, fenomenul de îngheț – dezgheț, regimul eolian, cutremure și incendii de vegetație. Acestea produc atât o pierdere de habitat specific speciei, precum și modificări în structura habitatelor, respectiv alterarea acestora, conducând inclusiv la reducerea resurselor de hrană/ limitarea accesului la hrană.</p>
<i>Lucanus cervus</i>	Specia a fost identificată pe traseul viitoarei autostrăzi, în dreptul km 0+140, km 1+760, precum și în dreptul km 14+480 în interiorul sitului ROSCI0378.	-	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie polifagă, ce se dezvoltă în lemnul putred		
<i>Saga pedo</i>	Specia a fost identificată în zona de influență a proiectului	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie practicată și fruticolă, preferă pajiști xerofile și (mai rar) mezofile, cu vegetație înaltă, arbuști; poieni și liziere de păduri din regiunile de deal și câmpie.		
<i>Unio crassus</i>	Specia a identificată în cadrul ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	-	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie dependentă de ape curgătoare, bine oxigenate și sedimente curate; substrat nisipos sau moderat mlașos (fără conținut exagerat de materie organică), cu salinitate sub 5%; Consumator primar - filtrator		
<i>Rhodeus amarus</i>	Specia a fost identificată în dreptul km 88+200, unde autostrada traversează râul Jijia, aval față de proiect.	-	4 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Consumator primar / Detritiv		
<i>Bufo (Bufo) viridis</i>	Specia a fost identificată în zona de influență a proiectului	-	7 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie termofilă, preferă habitate uscate de stepă, cu soluri nisipoase, acoperite de tufărișuri din apropierea zonelor acvatic. Specie sinantropă; Consumator terțiar		
<i>Hyla arborea</i>	Specia a fost identificată în zona de influență a proiectului	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Preferă zonele umede (bălți, mlaștini, canale) în preajma cărora există vegetație bogată: păduri, tufărișuri; poate fi găsită și în zone antropizate (grădini, parcuri, livezi etc.).		

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
<i>Lacerta agilis</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Are nevoie de căldură și de un anumit grad de umiditate și nu necesită neapărat adăposturi; Consumator terțiar		
<i>Lacerta viridis</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	11 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Preferă versanți cu expoziție sudică, grohotișuri și zone stâncoase acoperite cu vegetație ierboasă și/sau tufărișuri rare, liziera pădurilor, poienile din interiorul acestora; Consumator terțiar		
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Specia a fost identificată în habitatele umede din vecinătatea amplasamentului	-	15 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Trăiește atât în ape stătătoare, cât și în cele curgătoare, fiind abundentă în apele stătătoare cu vegetație acvatică și în cursul inferior al apelor curgătoare.		
<i>Actitis hypoleucos</i>	Specia a fost identificată în habitatele umede din vecinătatea amplasamentului	-	4 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie limicolă, care se hrănește cu insectele, crustaceele, melcii sau viermii îngropați în mărul și nisipurile zonelor umede.		
<i>Alcedo atthis</i>	Specia a fost identificată în proximitatea amplasamentului, în următoarele locații: la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360, în interiorul sitului ROSPA0150; la o distanță de cca. 400 m SE față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 93+120, în interiorul sitului ROSPA0168.	-	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni; Consumator terțiar		
<i>Anthus campestris</i>	Specia a fost identificată în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 1000 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 70+640.	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Consumator secundar / insectivor		
<i>Aquila pomarina</i>	Specia a fost identificată în habitat de pădure din vecinătatea amplasamentului	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Pajiști, pășuni, păduri de conifere, păduri de		

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
									foioase, liziere; Consumator terțiar / Prădător		
<i>Ardea alba</i>	În urma vizitelor din teren, specia a fost observată la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500; la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180; la o distanță de cca. 377 m SV față de km de început al autostrăzii; la o distanță de cca. 5 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+480; la o distanță de cca. 330 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 17+720.	-	35 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Habitat acvatic de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător acvatic		
<i>Ardea purpurea</i>	Specia a fost identificată în afara acestui sit, la o distanță de cca. 480 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 14+500, precum și la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360.	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Corpuri acvatice de mică adâncime; Consumator terțiar / Prădător		
<i>Athene noctua</i>	Specia a fost identificată în zona de influență a proiectului	-	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cavitații situate într-o gamă foarte largă de locații: arbori, clădiri (adesea în horn sau pod), ruine, anexe abandonate, pereți verticali de loess etc.; Consumator terțiar		
<i>Carduelis carduelis</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	23 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri, livezi, parcuri, liziere; Granivor		
<i>Chloris chloris</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	17 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri, livezi, parcuri, liziere; Granivor		
<i>Ciconia ciconia</i>	Prezența sa este menționată în planul de management al sitului. Specia a fost identificată în afara acestui sit, în următoarele locații: la o distanță de cca. 117 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 0+400; la o distanță de cca. 244 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 1+740;	-	121 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie antropofilă; Consumator terțiar / Prădător		

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
	la o distanță de cca. 170 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 43+360; la o distanță de cca. 506 m NV față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 64+940; la o distanță de cca. 852 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 67+880; la o distanță de cca. 830 m S față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 68+000; la o distanță de cca. 105 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 85+360; Zeci de exemplare identificate la o distanță de cca. 30 m N față de ampriza autostrăzii, în dreptul km 88+180.										
<i>Corvus corax</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor de pădure din vecinătatea amplasamentului	-	2 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărire în păduri de conifere, păduri de foioase, stâncării; Omnivor		
<i>Emberiza calandra</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	34 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri; Omnivor		
<i>Hieraaetus pennatus (Aquila pennata)</i>	Specia a fost identificată în habitat de pădure din vecinătatea amplasamentului	-	1 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Preferă pentru cuibărire habitatele forestiere în preajma cărora se află zone deschise, naturale sau mozaicuri agricole, propice pentru procurarea hranei; Consumator terțiar / Prădător		
<i>Motacilla alba</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	22 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatică antropice, zona costieră; Insectivor		
<i>Motacilla flava</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor din vecinătatea amplasamentului	-	20 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatică antropice, zona costieră; Insectivor		
<i>Oriolus oriolus</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor de pădure din vecinătatea amplasamentului	-	3 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Cuibărește într-o varietate mare de habitate, acolo unde sunt prezenți arborii, incluzând pădurile de foioase și de		

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectivă schimbări climatice
									amestec, pădurile ripariene, parcuri, livezi, grădini, dar și zonele arabile unde sunt prezente pălcuri izolate de arbori.		
<i>Panurus biarmicus</i>	Specia a fost identificată în habitatele cu stufăriș din vecinătatea amplasamentului	-	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Preferă stufărișurile și habitatele palustre asociate, unde lipsește în general vegetația lemnoasă, dar și alte habitate cu vegetație abundentă din apropierea zonelor umede.		
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Specia a fost identificată în majoritatea habitatelor de pădure din vecinătatea amplasamentului	-	8 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Specie caracteristică zonelor de stâncărie, fiind prezent pe pante cu stânci și jnepeniș inclusiv în etajul alpin. Însă specia s-a adaptat și la habitatele antropice, cuibărind în locuri care imită habitatul ei tradițional: blocuri, case, biserici, complexe industriale, cariere de piatră, ruine urbane etc.		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Specia a fost identificată în habitatele umede din vecinătatea amplasamentului	-	6 i (conform monitorizărilor în teren)	-	-	-	-	-	Plante acvatice plutitoare, crengi scufundate sau tufișuri de la marginea apei; Consumator secundar / Consumator terțiar		
<i>Nyctalus leisleri</i>	Specia a fost identificată în mai multe locații în zona proiectului, inclusiv pe culoarul expropriat al amplasamentului, în apropierea km 2+020.	-	3 treceri (numărul de treceri în punctele de monitorizare a speciilor de chiroptere în teren)	-	-	-	-	-	Insectivor		
<i>Nyctalus noctula</i>	În urma vizitelor în teren, specia a fost identificată pe culoarul expropriat al amplasamentului, în apropierea km 65+600.	-	25 treceri (numărul de treceri în punctele de monitorizare a speciilor de chiroptere în teren)	-	-	-	-	-	Insectivor		
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Specia a fost identificată în mai multe locații în zona proiectului, inclusiv pe culoarul expropriat al amplasamentului.	-	12 treceri (numărul de treceri în punctele de monitorizare a speciilor de chiroptere în teren)	-	-	-	-	-	Insectivor		
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Specia a fost identificată în mai multe locații în zona proiectului, inclusiv pe culoarul expropriat al amplasamentului.	-	12 treceri (numărul de treceri în punctele de monitorizare a speciilor de chiroptere în teren)	-	-	-	-	-	Insectivor		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Specia a fost identificată în urma vizitelor în teren,	-	17 treceri (numărul de treceri în punctele de	-	-	-	-	-	Insectivor		



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

Denumire specie/ habitat	Localizare habitat și specii	Mărimea și tipul populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața și tipul habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de proiect	Perspectiva schimbării climatice
	inclusiv pe culoarul expropriat al amplasamentului, în apropierea km 88+830.		monitorizare a speciilor de chiroptere în teren)								
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Specia a fost identificată în mai multe locații în zona proiectului, inclusiv pe culoarul expropriat al amplasamentului.	-	5 treceri (numărul de treceri în punctele de monitorizare a speciilor de chiroptere în teren)	-	-	-	-	-	Insectivor		

Legendă : i – indivizi, p – perechi cuibăritoare, A – conservare excelentă, B – conservare bună, C – conservare medie sau redusă, OC – obiective de conservare stabilite pentru fiecare sit Natura 2000, n/a - neevaluat



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

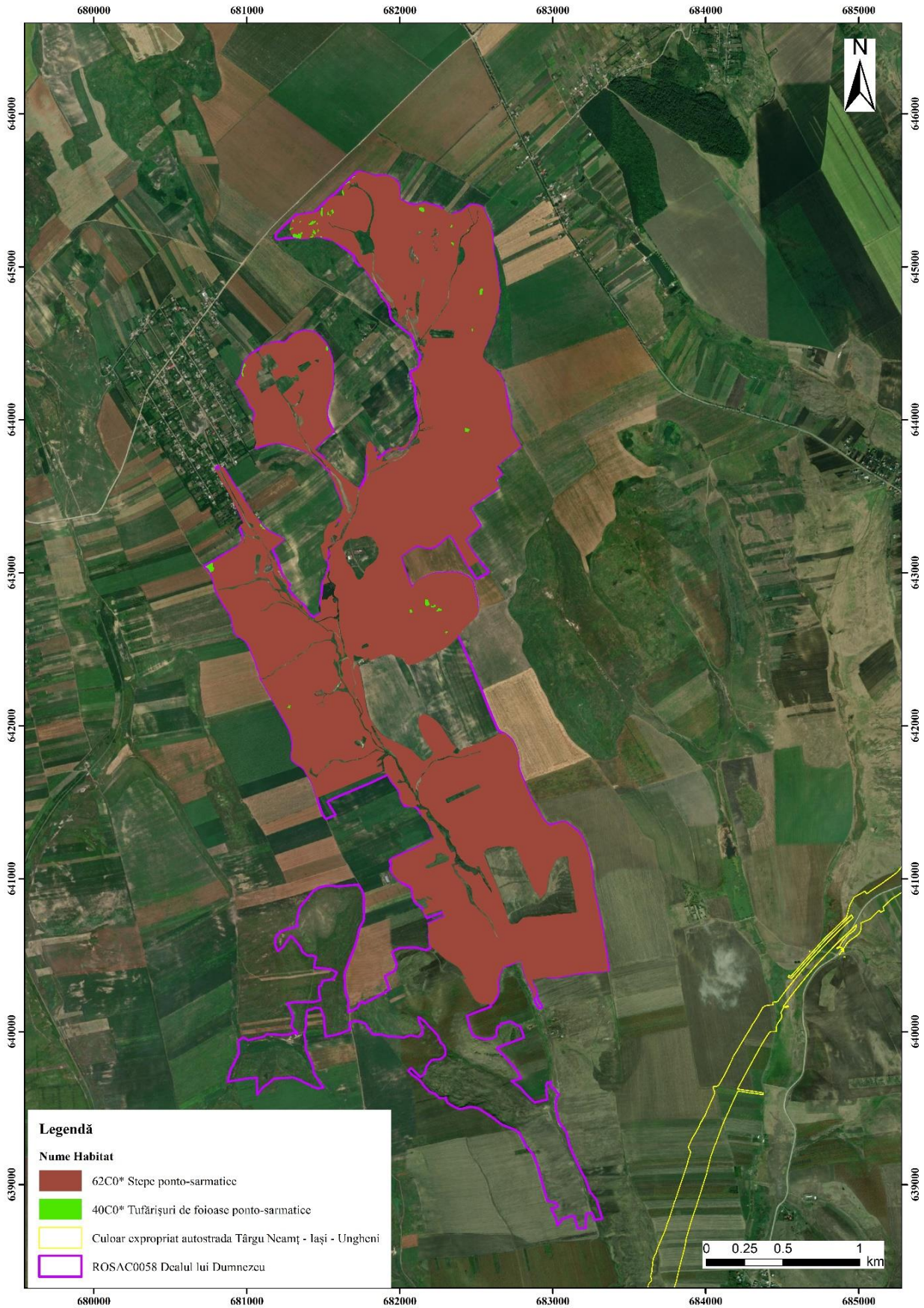


Figura I.34. Distribuția habitatelor de interes comunitar din cadrul ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu în raport cu amplasamentul proiectului

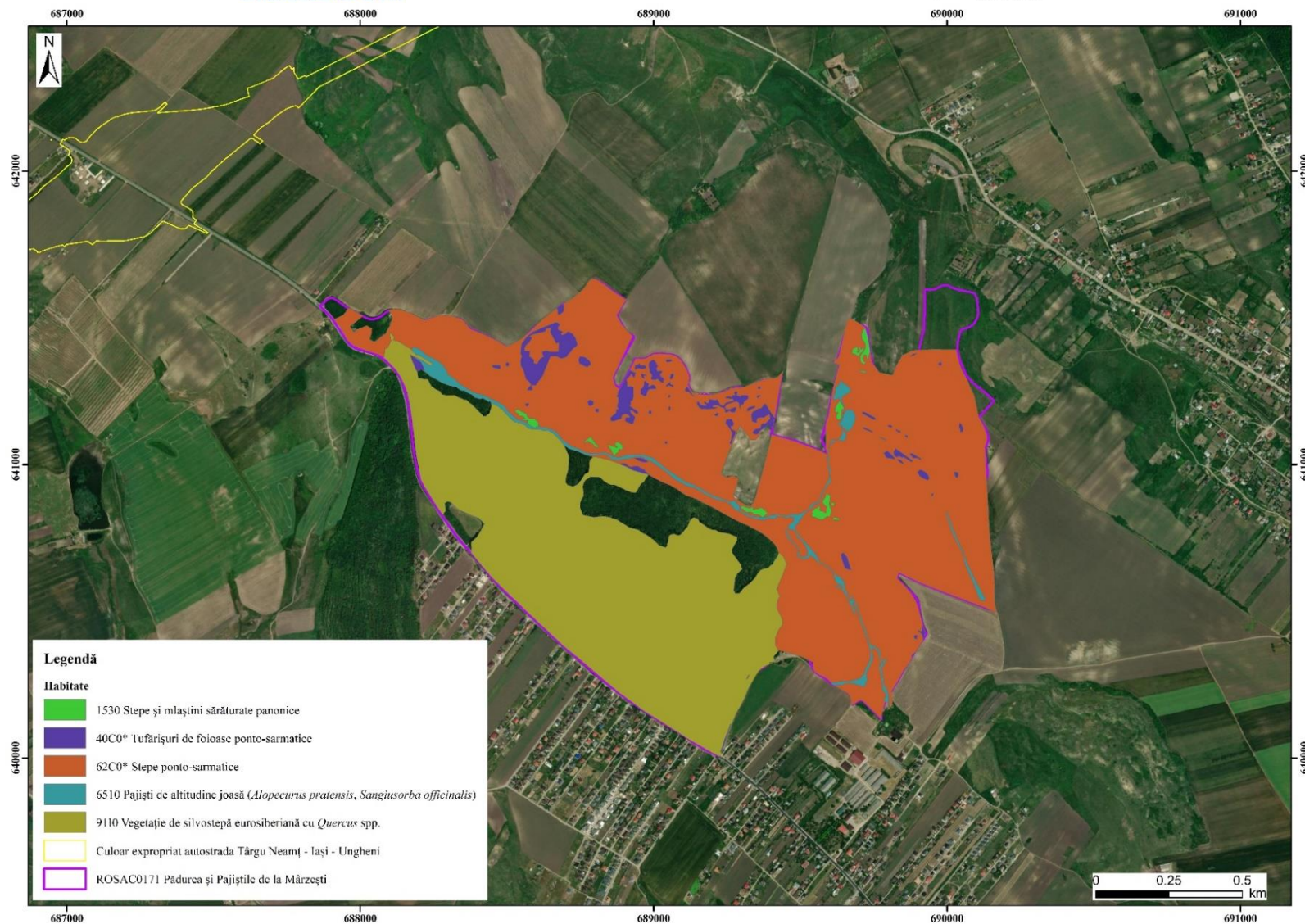


Figura I.35. Distribuția habitatelor de interes comunitar din cadrul ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești în raport cu amplasamentul proiectului



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

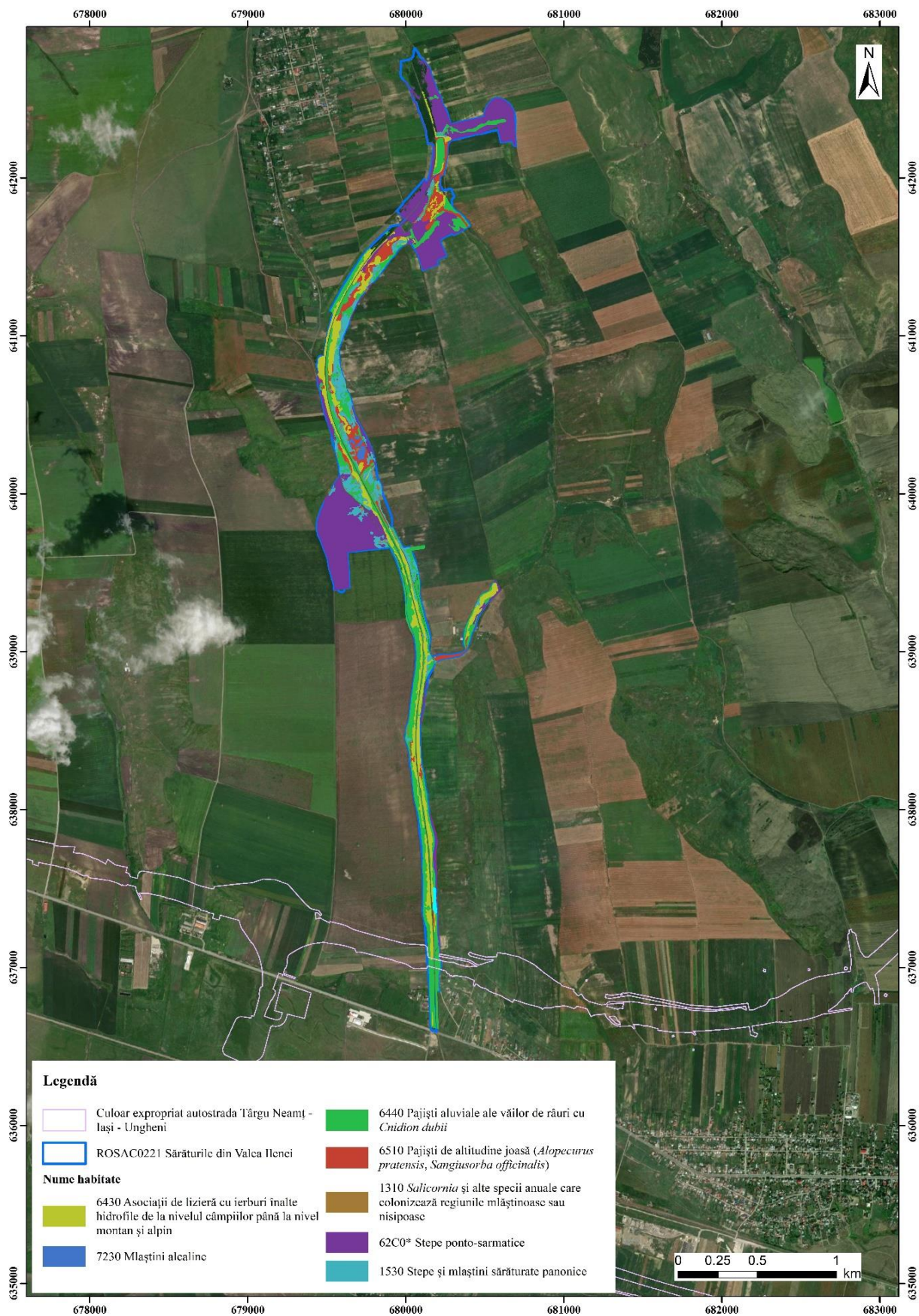


Figura I.36. Distribuția habitatelor de interes comunitar din cadrul ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei în raport cu amplasamentul proiectului



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

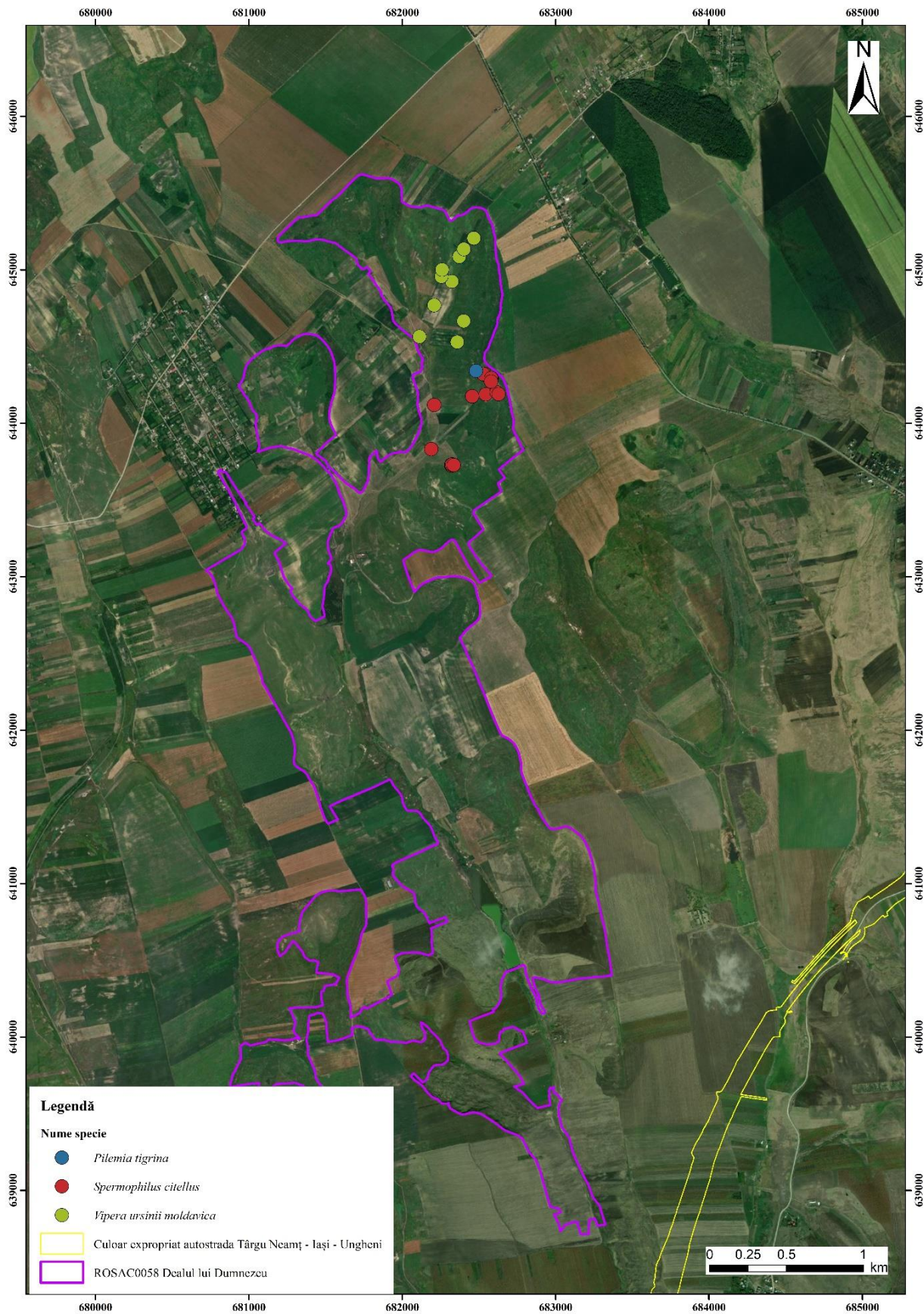


Figura I.37. Distribuția speciilor de faună de interes comunitar din cadrul ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu în raport cu amplasamentul proiectului



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

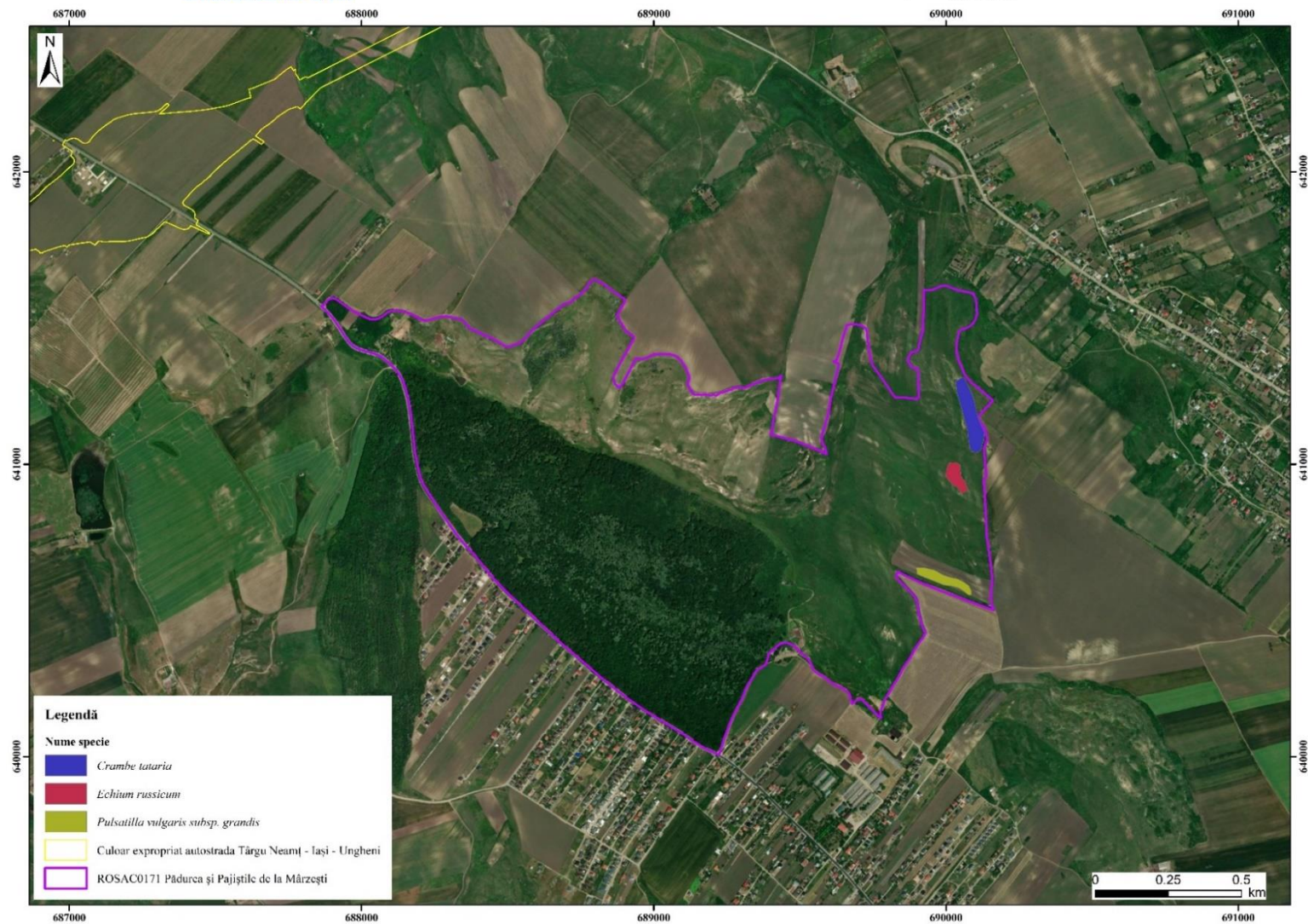


Figura I.38. Distribuția speciilor de plante de interes comunitar din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești în raport cu amplasamentul proiectului



Figura I.39. Distribuția speciilor de faună de interes comunitar din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești în raport cu amplasamentul proiectului



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

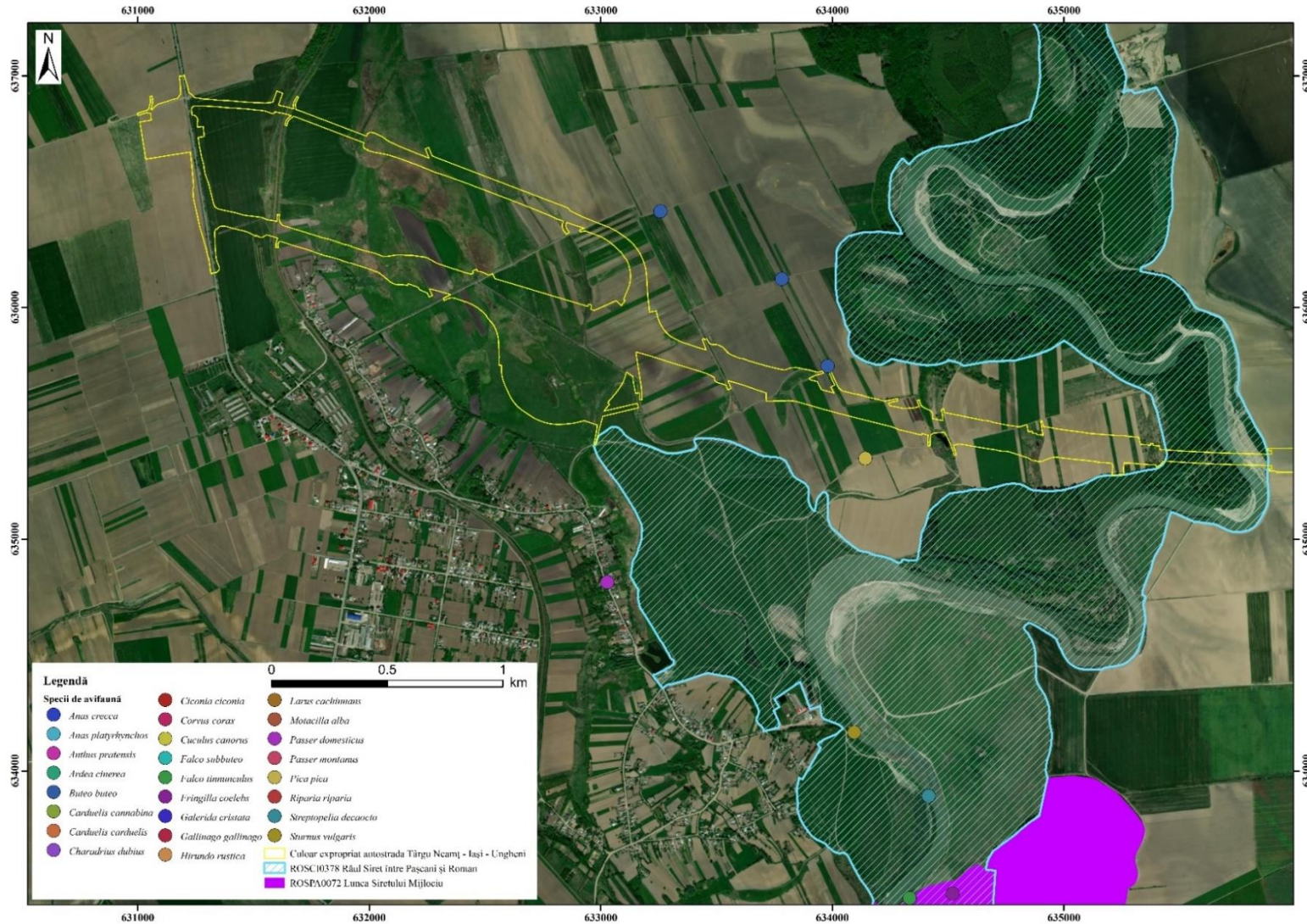


Figura I.40. Distribuția speciilor de avifaună de interes comunitar din cadrul ROSPA007 Lunca Siretului Mijlociu în raport cu amplasamentul proiectului



UNIUNEA EUROPEANĂ



În cele ce urmează se prezintă rezultatele obținute în urma campaniilor de monitorizare în teren desfășurate până în prezent, pentru fiecare taxonomică în parte. În timpul campaniilor de monitorizare au fost identificate atât habitate și specii de faună de interes comunitar, prezentate în tabelul de mai sus, cât și habitate și specii de floră și faună care nu sunt menționate în formularele standard ale siturilor din zona proiectului.

➤ Habitate

În cadrul deplasărilor efectuate a fost analizată o bandă de 1 km stânga - dreapta față de limitele coridorului expropriat pentru a identifica starea actuală a habitatelor prezente și a speciilor de floră, în faza de preconstrucție.

Au fost efectuate vizite în teren, cu scopul aplicării metodologiei de monitorizare a impactului autostrăzii asupra habitatelor și speciilor de floră (respectiv, abordarea releveelor fitocenologice).

Au fost studiați factorii topografici, edafici și biotici. În teren au fost realizate relevee pentru a fi descrise habitatele și vegetația, au fost înregistrate coordonatele stațiilor cu ajutorul dispozitivului GPS și au fost realizate fotografii.

De asemenea, a fost analizată flora și vegetația de la nivelul amplasamentului și din imediata vecinătate a acestuia, fiind identificate speciile de plante aflate pe amplasament și habitatele pe care acestea le formează. Dintre speciile identificate, niciuna nu este specie de interes conservativ național și/ sau european. În urma observațiilor efectuate în zona de studiu au fost identificate 157 specii de plante, ce intră în alcătuirea unui număr de 9 habitate (5 habitate, 2 alianțe și 2 asociații).

Conspectul taxonomic efectuat pentru zona analizată cuprinde speciile enumerate în Tabel I.69. O parte dintre speciile de plante identificate sunt prezentate în Foto I.2 - Foto I.26.

Tabel I.69. Conspectul taxonomic al compoziției floristice

Nr. crt.	Specie	Familie	Sozologie	Proveniența
1.	<i>Acer campestre</i>	Sapindaceae	Frecventă	European
2.	<i>Acer negundo</i>	Sapindaceae	Invazivă	America de Nord
3.	<i>Acer platanoides</i>	Sapindaceae	Frecventă	European
4.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Sapindaceae	Frecventă	Centr. eur.
5.	<i>Acer tataricum</i>	Sapindaceae	Frecventă	Eurasiatic
6.	<i>Achillea millefolium</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
7.	<i>Aegopodium podagraria</i>	Apiaceae	Frecventă	Eurasiatic
8.	<i>Agropyron cristatum</i>	Poaceae	Frecventă	Centr. asiatic
9.	<i>Agrostis stolonifera</i>	Poaceae	Frecventă	Circumpolar
10.	<i>Allium ursinum</i>	Amaryllidaceae	Frecventă	European
11.	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Alismataceae	Frecventă	Circumpolar
12.	<i>Althea officinalis</i>	Malvaceae	Frecventă	European
13.	<i>Amorpha fruticosa</i>	Fabaceae	Invazivă	America de Nord
14.	<i>Anemone nemorosa</i>	Ranunculaceae	Frecventă	Circumpolar
15.	<i>Apera spica - venti</i>	Poaceae	Sporadică	Eurasiatic
16.	<i>Aristolochia clematitis</i>	Aristolochiaceae	Frecventă	Mediteranean
17.	<i>Artemisia absinthium</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
18.	<i>Asarum europaeum</i>	Aristolochiaceae	Frecventă	Eurasiatic
19.	<i>Aster tripolium</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
20.	<i>Astragalus lentiginosus</i>	Fabaceae	Frecventă	America de Nord
21.	<i>Brassica napus</i>	Brassicaceae	Frecventă	Eurasiatic



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

22.	<i>Bromus alopecurus</i>	Poaceae	Frecventă	European
23.	<i>Campanula persicifolia</i>	Campanulaceae	Frecventă	Eurasiatric
24.	<i>Carduus crispus</i>	Asteraceae	Frecventă	European
25.	<i>Carex acutiformis</i>	Cyperaceae	Frecventă	Eurasiatric
26.	<i>Carex divulsa</i>	Cyperaceae	Frecventă	Circumpolar
27.	<i>Carex silvestris</i>	Cyperaceae	Frecventă	European
28.	<i>Carpinus betulus</i>	Betulaceae	Frecventă	Centr. eur.
29.	<i>Carthamus lanatus</i>	Asteraceae	Sporadică	Pont. – medit.
30.	<i>Centaurea cyanus</i>	Asteraceae	Frecventă	Mediterranean
31.	<i>Centaurea erythraea</i>	Asteraceae	Frecventă	European
32.	<i>Centaurea orientalis</i>	Asteraceae	Frecventă	Pont.-medit.
33.	<i>Centaureium umbellatum</i>	Gentianaceae	Frecventă	Eurasiatric
34.	<i>Cichorium intybus</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatric
35.	<i>Cirsium vulgare</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatric
36.	<i>Clematis vitalba</i>	Ranunculaceae	Frecventă	Centr. eur.
37.	<i>Consolida regalis</i>	Ranunculaceae	Frecventă	European
38.	<i>Convolvulus arvensis</i>	Convolvulaceae	Frecventă	Cosmopolit
39.	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornaceae	Frecventă	Centr. eur.
40.	<i>Coronilla varia</i>	Fabaceae	Frecventă	Centr. eur.-submedit.
41.	<i>Crataegus monogyna</i>	Rosaceae	Frecventă	Eurasiatric
42.	<i>Cuscuta epilinum</i>	Convolvulaceae	Frecventă	Eurasiatric
43.	<i>Cynoglossum officinale</i>	Boraginaceae	Frecventă	Eurasiatric
44.	<i>Dactylis glomerata</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasiatric
45.	<i>Daucus carota</i>	Apiaceae	Frecventă	Eurasiatric
46.	<i>Dianthus carthusianorum</i>	Caryophyllaceae	Frecventă	European
47.	<i>Dipsacus laciniatus</i>	Dipsacaceae	Frecventă	Euras. cont.
48.	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Frecventă	Eurasiatric
49.	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Elaeagnaceae	Invazivă	Asia
50.	<i>Elymus repens</i>	Poaceae	Frecventă	Circumpolar
51.	<i>Epipactis helleborine</i>	Ochidaceae	Frecventă	Eurasiatric
52.	<i>Equisetum arvense</i>	Equisetaceae	Frecventă	Cosmopolit
53.	<i>Erigeron annuus</i>	Asteraceae	Invazivă	America de Nord
54.	<i>Eryngium campestre</i>	Apiaceae	Frecventă	Pont.-medit.
55.	<i>Euonymus europaeus</i>	Celastraceae	Frecventă	Eurasiatric
56.	<i>Euonymus verrucosus</i>	Celastraceae	Frecventă	Sud-est eur.
57.	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbiaceae	Frecventă	Centr.eur.-subatl.-submedit.
58.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Frecventă	Eurasiatric
59.	<i>Festuca rupicola</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasiatric euras.
60.	<i>Festuca valesiaca</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasiatric euras.
61.	<i>Filipendula ulmaria</i>	Rosaceae	Frecventă	Eurasiatric
62.	<i>Fragaria vesca</i>	Rosaceae	Frecventă	Eurasiatric
63.	<i>Fraxinus excelsior</i>	Oleaceae	Frecventă	European
64.	<i>Galium aparine</i>	Rubiaceae	Frecventă	Circumpolar
65.	<i>Galium odoratum</i>	Rubiaceae	Frecventă	Eurasiatric
66.	<i>Galium verum</i>	Rubiaceae	Frecventă	Eurasiatric
67.	<i>Geum urbanum</i>	Rosaceae	Frecventă	Circumpolar
68.	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Fabaceae	Invazivă	America de Nord
69.	<i>Hedera helix</i>	Raliaceae	Frecventă	Atl.-medit.
70.	<i>Hepatica nobilis</i>	Ranunculaceae	Sporadică	Circumpolar
71.	<i>Humulus lupulus</i>	Cannabinaceae	Sporadică	America de Nord
72.	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Frecventă	Eurasiatric
73.	<i>Iris latifolia</i>	Iridaceae	Frecventă	European
74.	<i>Iris pseudacorus</i>	Iridaceae	Frecventă	European
75.	<i>Juglans regia</i>	Juglandaceae	Subspontană	Centr. eur.-balc.-cauc.
76.	<i>Juncus articulatus</i>	Juncaceae	Frecventă	Circumpolar
77.	<i>Juncus effusus</i>	Juncaceae	Frecventă	Cosmopolit
78.	<i>Lactuca serriola</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatric
79.	<i>Lamium maculatum</i>	Lamiaceae	Frecventă	Eurasiatric
80.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatric
81.	<i>Lathyrus vernus</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatric
82.	<i>Lavatera thuringiaca</i>	Malvaceae	Frecventă	Eurasiatric cont.
83.	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatric
84.	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	Frecventă	European
85.	<i>Lolium perenne</i>	Poaceae	Frecventă	Cosmopolit
86.	<i>Lotus corniculatus</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatric



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

87.	<i>Lycopus europaeus</i>	Lamiaceae	Sporadică	Eurasic cont.
88.	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Frecventă	Circumpolar
89.	<i>Malus domestica</i>	Rosaceae	Frecventă	European
90.	<i>Malva alcea</i>	Malvaceae	Subsontană	European central
91.	<i>Malva neglecta</i>	Malvaceae	Frecventă	Eurasitic
92.	<i>Malva rosa</i>	Malvaceae	Frecventă	European
93.	<i>Malva sylvestris</i>	Malvaceae	Frecventă	Eurasitic
94.	<i>Matricaria chamomilla</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasitic
95.	<i>Medicago sativa</i>	Fabaceae	Frecventă	Europa de est, Asia centrală
96.	<i>Melica uniflora</i>	Poaceae	Frecventă	Centr. eur.-submedit.
97.	<i>Mentha arvensis</i>	Lamiaceae	Frecventă	Circumpolar
98.	<i>Morus alba</i>	Moraceae	Invazivă	Asia
99.	<i>Origanum vulgare</i>	Lamiaceae	Frecventă	Eurasitic
100.	<i>Orobancha ramosa</i>	Orobanchaceae	Frecventă	Eur. centr. și sud
101.	<i>Parthenocissus inserta</i>	Vitaceae	Invazivă	America de Nord
102.	<i>Phragmites australis</i>	Poaceae	Frecventă	Cosmopolit
103.	<i>Physalis alkekengi</i>	Solanaceae	Frecventă	America de Nord
104.	<i>Pimpinella anisum</i>	Apiaceae	Frecventă	Est medit.
105.	<i>Plantago major</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasitic
106.	<i>Plantago media</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasitic
107.	<i>Polygonatum latifolium</i>	Asparagaceae	Frecventă	Pont.-pan.-balc.
108.	<i>Polygonatum verticillatum</i>	Asparagaceae	Frecventă	Eurasitic
109.	<i>Poa angustifolia</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasitic
110.	<i>Poa bulbosa</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasitic
111.	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasitic
112.	<i>Populus nigra</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasitic
113.	<i>Populus tremula</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasitic
114.	<i>Prunus avium</i>	Rosaceae	Sporadică	Submedit.
115.	<i>Prunus cerasifera</i>	Rosaceae	Subsontană	Pont.balc.
116.	<i>Prunus spionsa</i>	Rosaceae	Frecventă	European
117.	<i>Pulmonaria rubra</i>	Boraginaceae	Frecventă	Carp.-balc.
118.	<i>Pyrus pyraeaster</i>	Rosaceae	Frecventă	European
119.	<i>Quercus petraea</i>	Fagaceae	Frecventă	European
120.	<i>Quercus robur</i>	Fagaceae	Frecventă	European
121.	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Fabaceae	Invazivă	America de Nord
122.	<i>Rosa canina</i>	Rosaceae	Frecventă	European
123.	<i>Rubus caesius</i>	Rosaceae	Frecventă	European
124.	<i>Rumex crispus</i>	Polygonaceae	Frecventă	Eurasitic
125.	<i>Rumex sanguineus</i>	Polygonaceae	Frecventă	European
126.	<i>Salix alba</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasitic
127.	<i>Salix caprea</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasitic
128.	<i>Salix viminalis</i>	Salicaceae	Sporadică	Eurasitic
129.	<i>Salvia nemorosa</i>	Lamiaceae	Frecventă	Pont.-medit.-centr. eur.
130.	<i>Sambucus ebulus</i>	Adoxaceae	Frecventă	Eurasitic
131.	<i>Sambucus nigra</i>	Adoxaceae	Frecventă	European
132.	<i>Sanicula europaea</i>	Apiaceae	Frecventă	Eurasitic/ Specie relict terțiar în flora României
133.	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Cyperaceae	Frecventă	Cosmopolit
134.	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Cyperaceae	Frecventă	Cosmopolit
135.	<i>Scrophularia nodosa</i>	Scrophulariaceae	Frecventă	Eurasitic
136.	<i>Sedum maximum</i>	Crassulaceae	Frecventă	European
137.	<i>Senecio fuchsii</i>	Asteraceae	Frecventă	European
138.	<i>Senecio vulgaris</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasitic
139.	<i>Sium latifolium</i>	Apiaceae	Sporadică	Eurasitic
140.	<i>Solanum dulcamara</i>	Solanaceae	Frecventă	Eurasitic
141.	<i>Stachys germanica</i>	Lamiaceae	Frecventă	Pont. - medit
142.	<i>Stachys palustris</i>	Lamiaceae	Frecventă	Circumpolar
143.	<i>Stachys sylvatica</i>	Lamiaceae	Frecventă	Eurasitic
144.	<i>Tanacetum vulgare</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasitic
145.	<i>Tilia cordata</i>	Malvaceae	Frecventă	European
146.	<i>Ulmus minor</i>	Ulmaceae	Frecventă	European
147.	<i>Urtica dioica</i>	Urticaceae	Frecventă	Cosmopolit
148.	<i>Veronica chamaedrys</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasitic
149.	<i>Veronica filiformis</i>	Plantaginaceae	Rară	Adv. (Cauc. și Nord anat.)
150.	<i>Veronica officinalis</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasitic



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

151.	<i>Viburnum lantana</i>	Adoxaceae	Frecventă	Eur. centr.
152.	<i>Viburnum opulus</i>	Adoxaceae	Frecventă	Circumpolar
153.	<i>Viola sylvestris</i>	Violaceae	Frecventă	Eurasiatic
154.	<i>Vitis sylvestris</i>	Vitaceae	Sporadică	Sud-est și centr.-sud eur.
155.	<i>Ulmus glabra</i>	Ulmaceae	Diseminată	Eurasiatic
156.	<i>Urtica dioica</i>	Urticaceae	Frecventă	Cosmopolit
157.	<i>Xanthium italicum</i>	Asteraceae	Invazivă	America de Nord



Foto I.2. *Acer platanoides*



Foto I.3. *Agropyron cristatum*



Foto I.4. *Apera spica-venti*



Foto I.5. *Aster tripolium*



Foto I.6. *Carduus crispus*



Foto I.7. *Carpinus betulus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.8. *Centaurium umbellatum*



Foto I.9. *Centaurea orientalis*



Foto I.10. *Cirsium arvense*

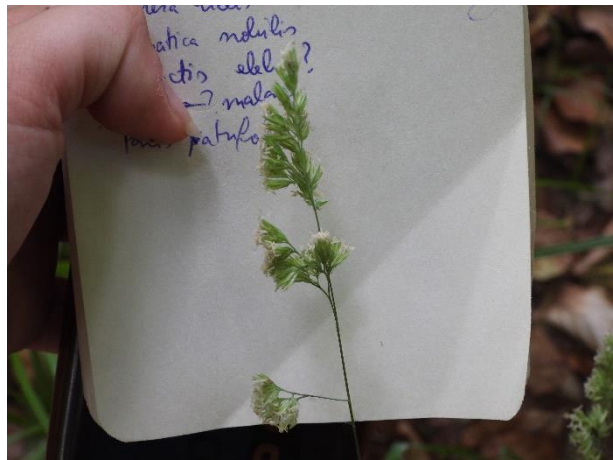


Foto I.11. *Dactylis glomerata*



Foto I.12. *Dianthus carthusianorum*



Foto I.13. *Echium vulgare*



Foto I.14. *Euonymus europaeus*



Foto I.15. *Eryngium campestre*



Foto I.16. *Galium verum*



Foto I.17. *Iris pseudacorus*



Foto I.18. *Juncus articulatus*



Foto I.19. *Lolium perenne*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.20. *Medicago sativa*



Foto I.21. *Potamogeton natans*



Foto I.22. *Phragmites australis*



Foto I.23. *Populus nigra*

Foto I.24. *Prunus spinosa*Foto I.25. *Salix alba*Foto I.26. *Viburnum lantana*

Din punct de vedere sistematic, taxonii identificați se încadrează în 51 de familii, dominantă fiind familia Asteraceae (18 taxoni), urmată de Poaceae (13 taxoni), Rosaceae (11 taxoni) și Fabaceae (9 taxoni), cu specii caracteristice pădurilor, pajiștilor uscate sau umede, cu habitate naturale, dar și ruderalizate (afectate antropic).

Diversitatea floristică ridicată (Figura I.41), exprimată prin numărul ridicat de familii, dar și prin numărul ridicat de reprezentanți, mai ales al familiilor dominante (Asteraceae – 11%, Poaceae – 8%, Rosaceae – 7%, Fabaceae – 6%) relevă un impact antropic scăzut, la nivelul zonei studiate.

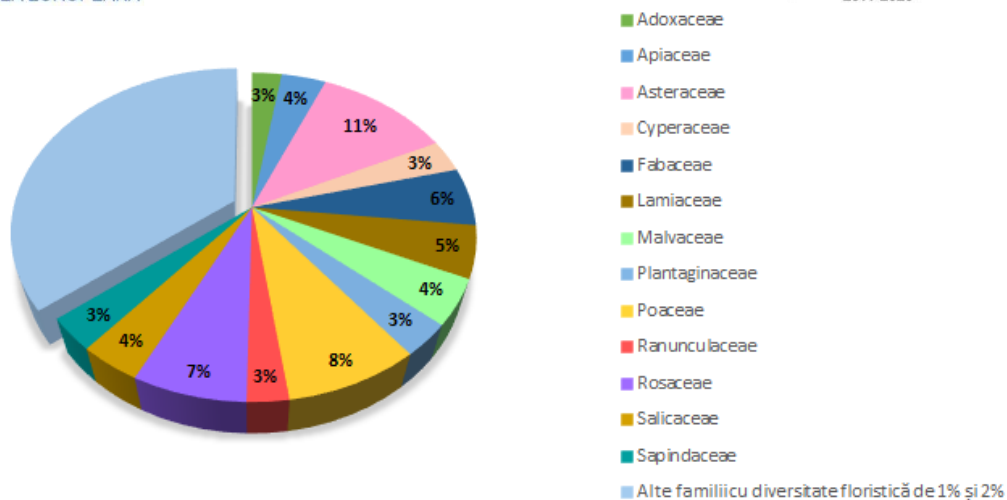


Figura I.41. Diversitatea floristică pe amplasamentul analizat

În urma monitorizării desfășurate au fost identificate 9 specii invazive, acestea fiind distribuite neuniform, fără a forma o concentrare care afectează speciile native, și anume:

- *Acer negundo* (Arțar american) - Foto I.27: Este un arbore înalt de 10-15 m, cu coroana largă, neregulată. Prezintă creștere rapidă în tinerețe, dar mai târziu creșterile se atenuează. Trăiește relativ puțin, până la 75-100 de ani. Este un arbore heliofil, dar suportă și o slabă umbră. Este o plantă dioică, florile masculine și feminine se dezvoltă pe indivizi diferiți, apar înaintea frunzelor, de culoare verzi-gălbui, cu pediceli lungi. Înflorirea are loc primăvara. Frunzele sunt compuse din 3-7 foliole variabile ca formă, cu vârful ascuțit și margini serate. Fructele sunt nucușoare aripate, cu aripile așezate în unghi ascuțit, încovoiate spre interior. Este originar din America de Nord, iar în România invadează la marginea pădurilor mezofile sau mezohigrofile, pe malurile râurilor, terenuri inundabile, dar se instalează și în terenuri arabile, locuri ruderales, de-a lungul drumurilor și a căilor ferate. A fost introdus ca arbore ornamental și utilizat, de asemenea, în scop forestier, antierozional sau în perdele de protecție contra vântului. Este întâlnit frecvent și în zonele urbane. Prezintă impact semnificativ pentru mediul înconjurător deoarece se adaptează ușor și poate forma comunități care intră în competiție cu speciile native. Eradicarea ar putea fi realizată în principal prin smulgerea mecanică a plantulelor și a juvenililor. Decojirile inelare la exemplarele mature duc la scăderea capacității de drajonare și la moartea indivizilor. Tăierile drastice ale coronamentului conduc la reducerea producției de semințe a arborilor cultivați în parcuri și grădini.

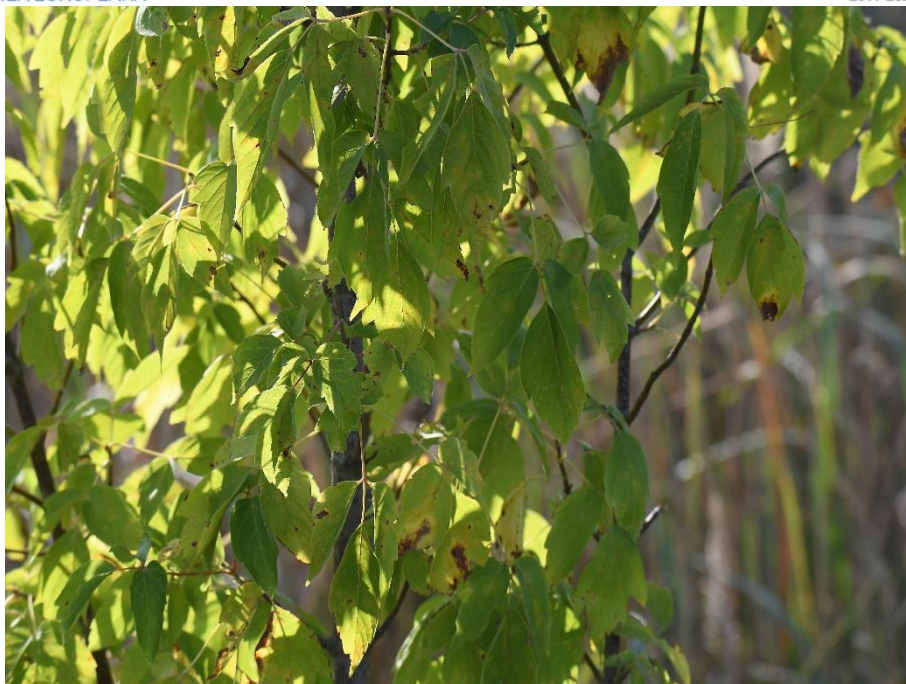


Foto I.27. *Acer negundo*

- *Amorpha fruticosa* (Salcâm pitic): este un arbust cu tulpini de 1 – 3 m înălțime, scoarță lucioasă, gri închis. Prezintă frunze mari, compuse din 11 – 21 foliole, verzi pe fața superioară și cenușiu – verzi pe fața inferioară. Florile sunt mici, purpuriu – violet, grupate în inflorescențe dense, sub formă de ciorchine, erecte. Fructul este o păstăie mica cu 1 – 2 semințe. Planta este originară din America de Nord, introducerea sa fiind intenționată în țara noastră drept plantă ornamentală, meliferă, petru utilizarea în tratamente medicale și pentru stabilizarea solului și prevenirea eroziunii. Specia crește pe soluri nisipoase, sărace sau temporar inundabile. Rezistă la secetă, dar este sensibil la ger, astfel că preferă habitatele lipsite de vegetație sau cu vegetație redusă de-a lungul râurilor. Acest arbust se adaptează ușor și poate forma comunități care intră în competiție cu speciile native. De asemenea, schimbă structura vegetației, microclimatul arealului invadat și structura comunităților de nevertebrate din sol. În ceea ce privește metodele de control, controlul mecanic nu este eficient. Pentru controlul chimic se recomandă tratamente foliare locale. Poate fi folosită ca metodă de control și incendierea controlată;
- *Elaeagnus angustifolia* (Sălcioară) – reprezintă un arbust sau arbore mic, care înflorește la vârsta de 4-5 ani. Este o plantă lemnoasă de până la 15 m înălțime, cu coroană rotundă, densă. Ramurile sunt pubescente și adesea se termină cu un spin. Frunzele sunt alterne, simple, lanceolate, uneori eliptice, de culoare gri – argintiu. Florile sunt hermafrodite, mici și galbene, parfumate, fiind grupate în ciorchini. Fructele sunt asemănătoare cu măslinile, acoperite cu solzi argintii cu o consistență făinoasă. Sunt consumate cu ușurință de multe specii de păsări care mai apoi dispersează semințele, contribuind la înmulțirea speciei. Specia este originară din Asia în scop ornamental, pentru controlul eroziunii și formarea de perdele forestiere, dar și pentru că fructele sunt comestibile. Această specie tolerează o

largă de condiții ecologice ce se reflectă într-o mare varietate de habitate invadate (țărnuțul mării și al lacurilor, malurilor apelor și albiile râurilor, păduri de luncă, pajiști umede, terenuri sărăturate, dune de nisip, pajiști stepice, terenuri ruderales, marginea drumurilor și a căilor ferate, culturi agricole, etc. Controlul este dificil odată ce arborii sunt maturi și populațiile sunt bine stabilite. Deseori este aproape imposibil de eradicat. Tăierea, urmată fie de aplicarea de erbicid pe secțiune sau arderea butucilor este cea mai eficientă. Butașii, puieții și arborii maturi pot fi eliminați prin injectarea erbicidelor. Aplicarea de erbicid la nivel foliar și al scoarței bazale poate fi eficientă, în special la puieții tineri, dar pot exista efecte secundare dacă erbicidul este aplicat sub formă de spray foliar pe suprafețe mari. Cea mai bună perioadă pentru aplicarea erbicidului este atunci când plantele se află în faza de creștere activă (mai – septembrie). Nu sunt disponibile metode de control biologic;

- *Erigeron annuus* (Bunghișor american) - Foto I.28: este o plantă erbacee anuală, înaltă până la 90 cm, ramificată în partea superioară, păroasă cu frunze numeroase, lanceolat ovate, dentate și puțin păroase. Există inflorescențe numeroase, compuse, formate din cel puțin 40 petale, cu flori marginale violacee și flori centrale galben aprins. Fructele sunt de dimensiuni mici, cu perișori abundenți, de culoare maro, prevăzute cu papus. Această specie este originară din America de Nord, fiind introdusă în țara noastră pentru medicină, industria farmaceutică și pentru obținerea uleiurilor esențiale. Crește frecvent în locuri ruderales, culturi agricole și pătrunde în habitate seminaturale și naturale (dune de nisip, sărături, pajiști degradate). Creșterea speciei este favorizată de cultivarea redusă a terenurilor, fiind asociată de cultivarea redusă a terenurilor, fiind asociată cu solurile nisipoase și irigarea, dar nu se limitează la aceste condiții. Impactul este unul semnificativ, întrucât se înmulțește rapid, fiind dificil de controlat. Un alt aspect interesant este că planta este o gazdă pentru numeroase virusuri ale plantelor. Combaterea acestei specii se poate face prin metode tradiționale, fiind controlată prin arat, smulgere anuală, rotația culturilor. *Erigeron annuus* este afectat, de asemenea, de majoritatea erbicidelor utilizate pentru controlul buruienilor anuale cu frunze largi. Cu toate acestea, s-a constatat că planta manifestă rezistență la unele erbicide. De asemenea, s-a luat în considerare utilizarea controlului biologic prin intermediul speciilor de nevertebrate *Procecidochares australes* și *Engyaulus pulchellus*, fiind cunoscute prin faptul că atacă speciile de *Erigeron*, dar nu există rapoarte privind progresul practic;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.28. *Erigeron annuus*

- *Gleditsia triacanthos* (Glădiță) - Foto I.29: Este un arbore originar din America de Nord, care poate ajunge la înălțimea de 40 m. Scoarța este de culoare cenușie și formează ritidom, care devine solzos ulterior. Frunzele sunt simplu sau dublu paripenat – compuse, cu 7 – 12 perechi de foliole, oblong lanceolate, lucioase, pe margini puțin crenate, verzi. Florile sunt mici, galbene, iar fructul este reprezentat de păstăi indehiscente cu lungimi cuprinse între 3 și 4 cm lățime, cu semințe obovate, brune; În Argentina, specia a fost introdusă la sfârșitul secolului al XIX-lea, în scopuri ornamentale, pentru umbră sau garduri vii, și este considerată o specie lemnoasă extrem de invazivă, cu un potențial mare de extindere continuă a arealului său (Férrandez et al., 2017). Specia concurează cu speciile native de Fabacee iar pentru un control adecvat se propune ca și măsură controlul mecanic (Maranta, 2001).



Foto I.29. *Gleditsia triacanthos*

- *Morus alba* (Dud alb): Este un arbore care crește până la 15 m înălțime, are o coroană rotundă și numeroase ramuri uniforme etalate, lujerii fiind cenușii. Este o specie macrofanerofită care înflorește în luna mai și fructifică în iulie – august. Frunzele sunt subțiri, întregi și dispuse altern. Prezintă o lamină de dimensiuni mari, cu forme variate și margine dentată, iar baza frunzei este rotundă. Florile sunt unisexuat monoice sau dioice, grupate în inflorescențe, dar ambele sexe se pot găsi pe aceeași plantă, care este autofertilă. Florile se găsesc pe mâțișori scurți, verzi, pedunculați care se dezvoltă în axilele creșterilor din sezonul curent sau pe cele vechi. Fructul este cărnos și este de tip compus (soroză), numit dudă, care la maturitate poate fi alb, roz, roșu sau negru. Este un arbore originar din Asia de Est (China), fiind utilizat drept ornament, în industria farmaceutică, pentru hrana viermilor de mătase și pentru perdele forestiere. Preferă habitatele naturale și seminaturale precum terenuri rămase în pârloagă. Este adaptat la soluri grosiere, medii și fine descris ca având toleranță intermediară la umbră și toleranță medie la secetă. Această specie poate intra în competiție cu alte specii, pe care le înlocuiește și se adaptează rapid la noi medii. Deși nu are potențial să acopere suprafețe mari și să înlocuiască speciile native, se sugerează eliminarea prin smulgere a exemplarelor care apar subspontan, în special a celor din proximitatea ariilor naturale protejate;
- *Parthenocissus inserta* (Târâtor de desiș): Este o plantă cățărătoare, care se întinde pe suprafețe netede prin intermediul unor cârcei. Frunzele sunt palmat compuse, florile sunt mici, de culoare verde, acestea pot forma inflorescențe. Fructele sunt toxice. Este o plantă folosită ca ornament, iar din cauza capacității acesteia de a acoperi rapid un habitat, este considerată o plantă care afectează speciile native. Capacitatea sa de a se propaga prin intermediul sistemului extins de rădăcini o face dificil de eradicat;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- *Robinia pseudoacacia* (Salcâm) - Foto I.30: este un arbore de până la 25 m înălțime cu scoarța brăzdată adânc în lungime cu frunze imparipenat compuse, cu foliole eliptice și vârfuri rotunjite, de culoare verde închis pe fața superioară și verde – cenușiu pe cea inferioară. Florile sunt de culoare albă, dispuse în inflorescențe de tip racem (ciorchine) de 10 – 25 cm lungime. Fructul este uscat, dehiscent (se desface spontan la maturitate), de tip păstaie, brun roșcată, netedă, cu 4 – 10 semințe. Planta este originară din America de Nord, introducerea sa fiind intenționată în țara noastră ca plantă ornamentală și meliferă, pentru producția de lemn și pentru formarea perdelelor forestiere. Această specie este întâlnită în habitate perturbate, precum pârloagele, în păduri și pajiști degradate, margini de drumuri și căi ferate, maluri de râu. Impactul speciei este semnificativ, întrucât modifică ciclul nutrienților, modifică compoziția speciilor de plante și inhibă creșterea speciilor native. Ca metode de control, se recomandă tăierea, arderea sau evitarea folosirii lui pentru împăduriri, dar și aplicarea locală de erbicide. Datorită abilității crescute de drajonare, nu există până în prezent tehnici eficiente de control. Managementul speciei s-a concentrat pe controlul chimic, cu succes variabil de la caz la caz, deoarece plantele aparent eliminate pot răsări din nou chiar și la câțiva ani după aplicarea tratamentelor;



Foto I.30. *Robinia pseudoacacia*

- *Xanthium italicum* (*Xanthium orientale* ssp. *italicum*) - Cornișor (Foto I.31): Este o plantă erbacee, cu tulpină groasă, cilindrică. Frunzele sunt întregi, ovat triunghiulare, dințate pe margini, lung pețiolate, pe ambele fețe cu peri aspri. Florile sunt de tip feminin și masculin și sunt grupate în inflorescențe de tip antodii. Fructele produc pseudoachene închise, brun-gălbui sau brun-roșcate și au spini unicințați de jur-împrejur și două coarne apicale. Fiecare fruct conține două semințe. Este o plantă originară din America de Nord. A fost utilizată



UNIUNEA EUROPEANĂ



inițial

pentru diverse scopuri medicinale. Preferă terenurile perturbate, locurile ruderaie, marginile drumurilor și căilor ferate, etc. Prezintă un impact semnificativ deoarece reduce biodiversitatea, inhibă creșterea speciilor native. De asemenea, există și efecte negative din punct de vedere economic, întrucât bovinele, ovinele și porcinele pot fi otrăvite prin consumul plantelor tinere și provoacă pierderi în producție în culturi agricole și horticoale. Nu există date privind metodele de control, dar se pot folosi local diverse erbicide.



Foto I.31. *Xanthium italicum*

În Figura I.42 se poate observa dominanța speciilor frecvente (84%), specii de plante des întâlnite în majoritatea tipurilor de habitate, inclusiv în cele afectate antropic. Speciile sporadice (6%) reprezintă acele specii cu apariție dispersată, fără a forma comunități floristice caracteristice.

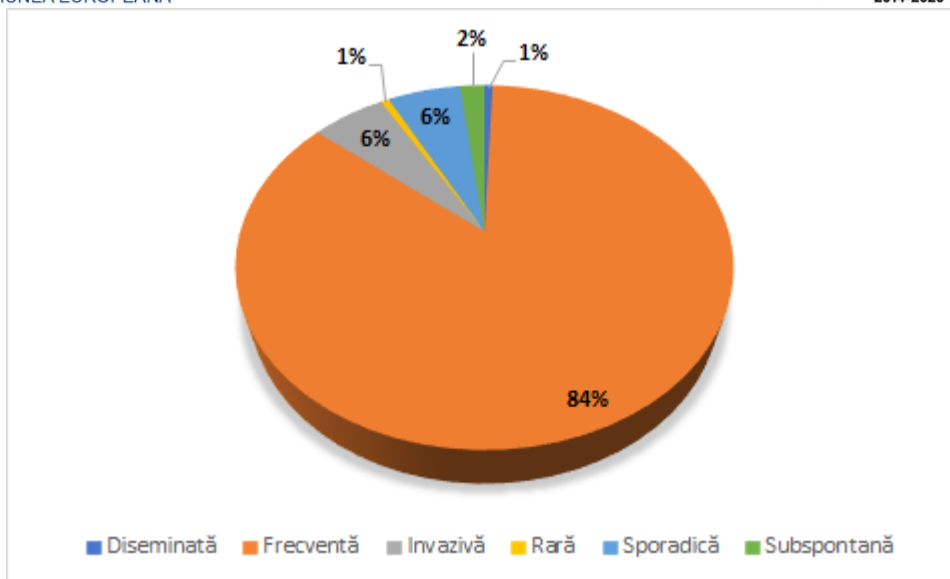


Figura I.42. Analiza categoriilor sozologice a speciilor de plante

În urma analizei elementelor floristice specifice taxonilor identificați (Figura I.43), se poate concluziona faptul că predomină speciile eurasiatice (43%), a căror origine provine din structura vegetală a stepei euroasiatice, ce reprezintă o ecoregiune vastă, caracterizată de ierburi de talie mică și medie, cu distribuție de la est de Munții Ural până în estul Europei (România, Bulgaria, Moldova, Ucraina), relevând caracterul semiarid al zonei analizate.

Prezența speciilor europene (27%) și circumpolare (8%), reprezintă caracterul natural al vegetației încă păstrat, originea acestor specii fiind reprezentată de un areal zonal sub forma unei benzi latitudinale ce face trecerea de la zonele mai reci nordice la cele mai calde sudice.

Procentul speciilor cosmopolite (6%) – specii comune, larg răspândite și adaptate la condiții de mediu variate, relevă caracterul ușor antropizat al suprafeței studiate, fiind favorizate speciile cu plasticitate ecologică medie spre ridicată și ridicată.

Cu excepția Americii de Nord, Americii de Sud și Centrale și a Orientului Mijlociu, ca regiune de origine a speciilor de plante invazive și cu potențial invaziv, celelalte categorii alcătuiesc spectrul elementelor floristice caracteristic habitatelor naturale, neimpactate sau sub influența unui impact minim antropic.



UNIUNEA EUROPEANĂ

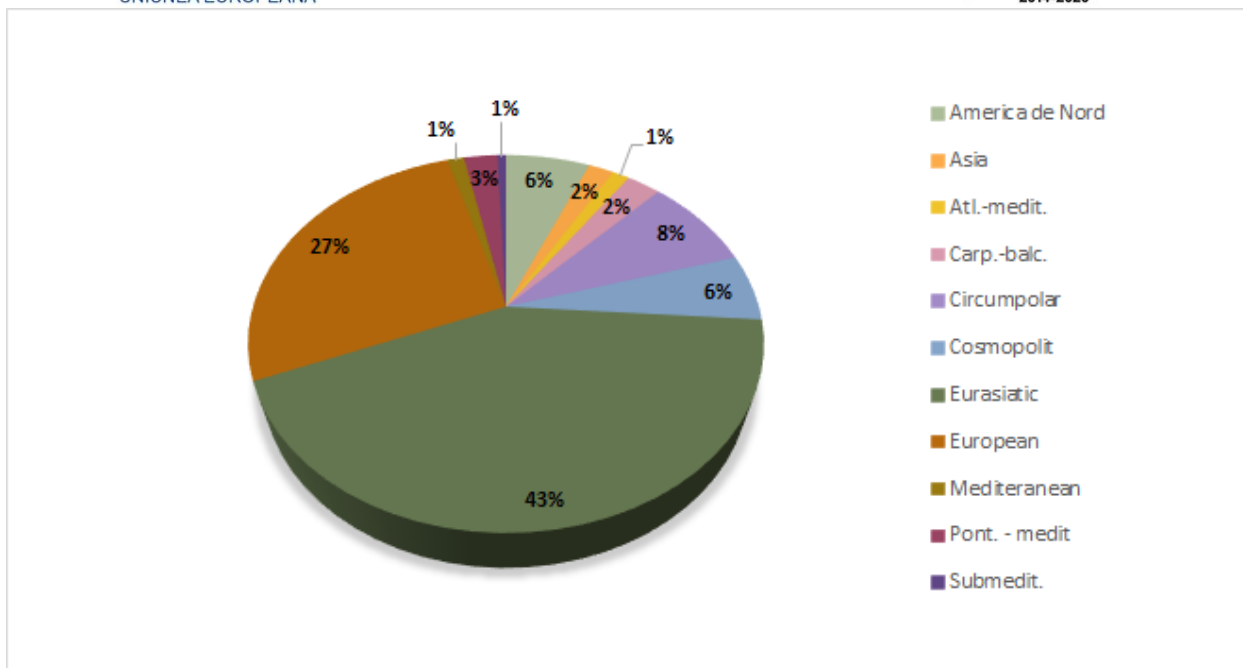


Figura I.43. Analiza elementelor floristice

În cadrul monitorizării au fost identificate și evaluate habitatele și comunitățile fitosociologice, prezente la nivelul zonei de interes. Astfel, a fost urmărite habitatele din cadrul stațiilor de monitorizare stabilite, prezentate în Figura I.44.

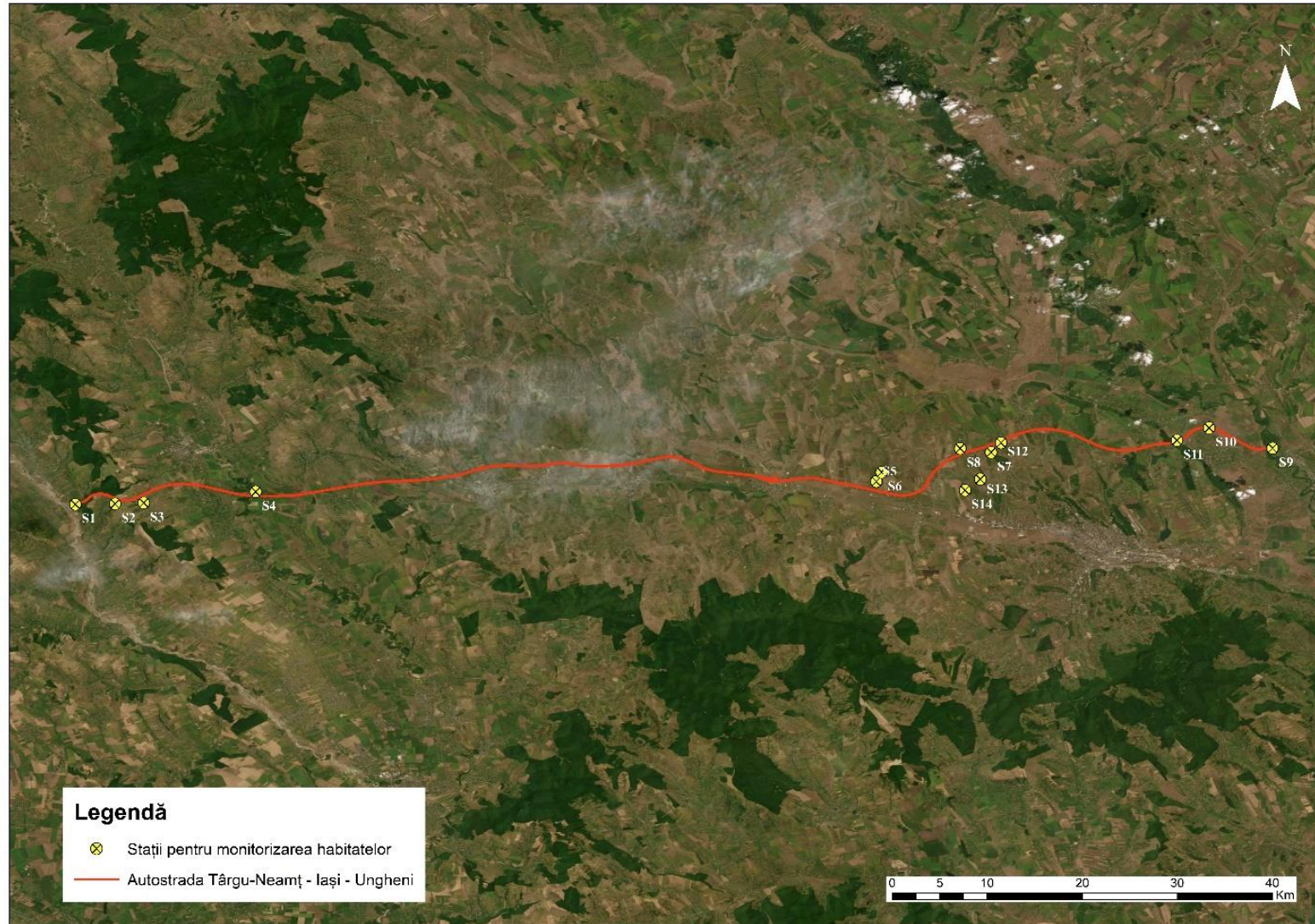


Figura I.44. Stații de monitorizare a habitatelor



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Pe baza datelor colectate, în cadrul celor 14 stații de monitorizare au fost identificate 9 habitate (dintre care 4 sunt de interes comunitar), 2 alianțe și 2 asociații, și anume:

- Stația 1
 - R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*)
- Stația 2
 - R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*
- Stația 3
 - Asociația *Festucetum rupicolae*
- Stația 4
 - R4406 Păduri danubian – panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius*
- Stația 5
 - R3714 Comunități daco-getice cu *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum*
 - Asociația *Scirpo–Phragmitetum*
- Stația 6
 - Alianța *Phragmition communis*
- Stația 7
 - Alianța *Robinion pseudacaciae*
- Stația 8
 - R3132 Tufărișuri ponto-sarmantice de *Caragana frutex*
- Stația 9
 - R4406 Păduri danubian – panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius*
- Stația 10
 - R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*)
 - Alianța *Phragmition communis*
- Stația 11
 - Alianța *Robinion pseudacaciae*
- Stația 12
 - –
- Stația 13
 - Alianța *Phragmition communis*
- Stația 14
 - R3714 Comunități daco-getice cu *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum*

1

R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*) (Foto I.32)

Corespondență Natura 2000: -

Răspândire: intrazonal, de-a lungul râurilor în Câmpia și Podișurile Moldovei (Valea Bistriței, Valea Bahlui, Bârlad, Siret), Câmpia Română și Olteniei, Subcarpații sudici (Valea Sadului – Olt, Valea Argeșului), Prahova, Buzău, în Lunca Dunării (Orșova – Eșelnița, Dubova, Moldova Veche, Pojejena), Subcarpații și Câmpia Transilvaniei (Valea Gurghiului, Valea Someșului).

Stațiuni:

- Altitudine 100–800 m, mai mare pe versanții sudici ai Carpaților;
- Climă: T = 9,8–6,50 C, P = 550–850 mm;
- Relief: văi largi, cu terasele inferioare late;
- Roci: sedimentare, de tipul prundișului, nisipului, argilei, de obicei peste loess;
- Soluri: protosol aluvionar și aluviosol, cu umiditate excesivă dar fără capacitate de retenție a apei după inundații. Troficitate variabilă, în funcție de depunerile postinundare.

Structura: Speciile acestei fitocenoze sunt higrofile, mezoterme, eu-mezotrofe. Distribuția fitocenozei, ca șiruri de tufe, foarte aproape de cursul apelor, este totdeauna primară și pionieră. Viiturile dese și rapide creează o mare instabilitate în timp și spațiu a acestora. Existența fitocenozei este legată de prezența speciilor de *Salix*, dominantă fiind *Salix triandra*; în câmpie este codominantă *Salix viminalis*, la altitudine mai mare intrând în compoziția stratului în proporție mai mare, în special *Salix purpurea*, dar și *Salix fragilis*, *Salix alba* sau *Alnus incana*. În Moldova, speciile de *Alnus (incana sau glutinosa)* nu apar, cel puțin în aceste fitocenoze. Înălțimea stratului variază cu altitudinea, pornind de la 2–3 m. Stratul ierburilor este dominat de specii cu habitus mare și iubitoare de apă; apar pâlcuri dominate de *Calamagrostis pseudophragmites*, dar și de *Angelica sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Myosoton aquaticum*, *Urtica dioica*. Înălțimea acestora este mare, de regulă de cca 1 m, dar ele acoperă un alt strat. Diversitatea este mult mai mare și sunt prezente specii și din pădurile de foioase (*Fagetalia*), dar și din alți fitocenotaxoni.

Compoziție floristică:

- **Specii edificatoare:** *Salix triandra*.
- **Specii caracteristice:** *Salix triandra*.
- **Specii importante:** *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Amorpha fruticosa*, *Angelica palustris*, *Angelica sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Calystegia sepium*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Cirsium arvense*, *Cirsium oleraceum*, *Cucubalus baccifer*, *Echinocystis lobata*, *Eupatorium cannabinum*, *Galeopsis speciosa*, *Helianthus decapetalus*, *Heracleum sphondylium*, *Humulus lupulus*, *Morus alba*, *Myosoton aquaticum*, *Petasites hybridus*, *Populus nigra*, *Reynoutria japonica*, *Rubus caesius*, *Rudbeckia laciniata*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix viminalis*, *Saponaria officinalis*, *Urtica dioica*.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Valoare conservativă: mare, habitate protejate Emerald, încă bine reprezentate în România, în special în habitatele unde este prezentă specia *Angelica palustris*



Foto I.32. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4416

Statia 2

R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera* (Foto I.33)

Corespondență Natura 2000: 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo - Fagetum*

Răspândire: în toate dealurile peri- și intra carpatice, ca și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

Stațiuni: Altitudini: 300–800 (1000) m. Climă: T = T = 6 – 9 °C, P = 650–850 mm. Relief: la altitudini sub 700 m numai pe versanți umbriți și văi, chiar pe versanți însoriți cu vechi alunecări; la altitudini peste 700 m, pe versanți cu diferite înclinări și expoziții, culmi, platouri. Roci: în general molase (alternanțe de argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, calcare, șisturi (la munte). Soluri: de tip eutricambosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca* și *ssp. sylvatica*), sau cu amestec redus de carpen (*Carpinus betulus*), iar diseminat gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Cerasus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus glabra*, *U. minor*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*), iar în sud-vestul și vestul României și cer (*Quercus cerris*) și gârniță (*Q. frainetto*). În cazul când proporția speciilor de amestec depășește 50% se formează așa numitele făgete amestecate. Acoperirea realizată de arboret este de 80–100%, iar înălțimea atinsă de fag la 100 de ani este de 25–35 m. Stratul arbuștilor, cu dezvoltare variabilă, în funcție de acoperirea realizată de arboret, este compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu dezvoltare variabilă, conține specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*).



UNIUNEA EUROPEANĂ



ComPoziție floristică:

Specii edificatoare: *Fagus sylvatica ssp. moesiaca* cu frecvență mare, *ssp. sylvatica* cu frecvență mai mică, *Carpinus betulus*.

Specii caracteristice: nu sunt; posibil *Erythronium dens-canis*, cât și speciile alianței Lathyro – Carpinion (*Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Tilia cordata*, *Melampyrum bihariense*, *Dactylis polygama*, *Ranunculus auricomus*, *Stellaria holostea*, *Crocus heuffelianus*, *Lathyrus hallersteinii*).

Alte specii importante: dominantă primăvara este *Dentaria bulbifera*; cu frecvență mare se întâlnesc *Anemone ranunculoides*, *A. nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Primula vulgaris*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula euopaea*, *Viola reichenbachiana*, precum și unele specii sud-europene (*Melittis melissophyllum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus niger*), în locuri umede, primăvara, solul este acoperit cu *Allium ursinum*.

Valoare conservativă: redusă.



Foto I.33. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4118

Statia 3

Asociația *Festucetum rupicolae* (Foto I.34) se instalează pe terenurile plane sau ușor înclinate, bine drenate, prin lunci sau pe coaste moderate. Solurile sunt variabile, cu reacție neutră până la slab acidă. Fizionomia acestor pajiști este dată de *Festuca rupicola*, care realizează o uniformitate a stratului edificator, restul speciilor fiind însoțitoare, acoperirea totală fiind de 90 – 100%. Se poate vorbi și de o stratificare a acestor cenoze: primul strat este format din specia de recunoaștere a asociației și alte câteva însoțitoare ca: *Festuca rupicola*, *Hieracium bauhini*, *Galium verum*, *Veronica spicata*, cel de-al doilea strat este dominat de taxonul atlantico-mediteranean *Trifolium striatusubsp. tenuiflorum*, care formează un facies aparte: *Trifoliosum striati – tenuiflori*, iar cel de-al treilea strat este reprezentat de câteva specii vasculare și briofite.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Foto I.34. Aspect de la nivelul amplasamentului cu asociația *Festucetum rupicolae*

Stafia 4

R4406 Păduri danubian – panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius* (Foto I.35)

Corespondență Natura 2000: 92A0 Galerii de *Salix alba* și *Populus alba*

Răspândire: frecvent în luncile de câmpie și în luncile Dunării, în zona pădurilor de stejar, ambele subzone, în zona de silvostepă și de stepă;

Stațiuni:

- Altitudini: 0 – 200 m;
- Climă: T = 10 – 11,5 °C, P = 400–600 mm;
- Relief: grinduri de mal din luncile mari;
- Roci: aluviuni nisipoase și stratificate;
- Soluri: de tip aluvisol, nisipoase, profunde, mezobazice, umede, mezotrofice – eutrofice.

Structura: Fitocenoză edificată de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus din plop alb (*Populus alba*), exclusiv sau cu amestec de plop negru (*Populus nigra*), salcie (*Salix alba*), ulm (*Ulmus laevis*), rar, stejar pedunculat (*Quercus robur*), frasin (*Fraxinus angustifolia*), dud (*Morus alba*) ș.a.; are acoperire de (40) 70 – 90 și înălțimi de 25 – 30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, de regulă foarte dezvoltat, compus din *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Amorpha fruticosa* ș.a. Liane: *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, de regulă puternic dezvoltat dominat de *Rubus caesius*.

Compoziție floristică:

- **Specii edificatoare:** *Populus alba*;
- **Specii caracteristice:** -
- **Alte specii importante:** *Agrostis stolonifera*, *Althaea officinalis*, *Calystegia sepium*, *Cicuta virosa*, *Galium aparine*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. Vulgaris*, *Physalis alkekengi*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinalis*, ș.a.;

Valoare conservativă: foarte mare



Foto I.35. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4406

Stafia 5

R3714 Comunități daco-getice cu *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum* (Foto I.36)

Corespondență Natura 2000: 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile

Răspândire: Locuri umede, din lungul văilor colinare și montan inferioare, din Transilvania, Muntenia, Moldova

Stațiuni:

- Alitudini: 500 – 800 m;
- Climă: T = 6 – 7,5 °C, P = 700–950 mm;
- Roci: silicioase, marne și bolovănișuri aduse de torenți
- Soluri: aluviale, gleice și pseudogleice, bogate în umiditate și substanțe nutritive

Structura: Specia caracteristică și dominantă, *Filipendula ulmaria*, este o plantă de talie mare, care atinge 1,5–2 m. Aceasta realizează etajul superior, în amestec cu: *Lythrum salicaria*, *Valeriana officinalis*, *Telekia speciosa*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Epilobium parviflorum*. Etajul inferior este realizat de plante mai scunde, cum sunt: *Mentha longifolia*, *Crepis paludosa*, *Scirpus sylvaticus*, *Geranium palustre*, *Equisetum palustre*, *Caltha palustris*, *Myosotis scorpioides*

Compoziție floristică:

- **Specii edificatoare:** *Filipendula ulmaria*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Telekia speciosa*
- **Specii caracteristice:** *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Telekia speciosa*
- **Alte specii importante:** *Crisium canum*, *C. oleraceum*, *Scirpus sylvaticus*, *Deschampsia caespitosa*, *Impatiens noli-tangere*, *Agrostis stolonifera*, *Equisetum palustre*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*.

Valoare conservativă: redusă



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.36. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3714

Asociația *Scirpo–Phragmitetum* (Foto I.37)

Fitocenozele higrofile ale acestei asociații sunt larg răspândite în toate zonele de câmpie, ocupând arii reduse pe marginea bălților sau lacurilor cu apă variind între 0,5 – 1,2 m adâncime. Solurile pe care se dezvoltă sunt argiloase sau argilo – turboase, inundate temporar sau permanent. Speciile caracteristice și dominante (75 – 85% acoperire) care imprimă o fizionomie aparte acestor fitocenoze sunt: *Schoenoplectus lacustris* și *Phragmites australis*. În structura floristică a acestor fitocenoze sunt bine reprezentate speciile alianței *Phragmition communis* și a ordinului *Phragmitetalia* ca: *Stachys palustris*, *Oenanthe aquatica*, *Iris pseudacorus*, *Galium palustre*, *Senecio paludosus*, *Bolboschoenus maritimus*, *Symphytum officinale*, *Alisma plantago-aquatica*, *Glyceria maxima*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Myosotis scorpioides*, *Lycopus europaeus* și *Sium latifolium*.



Foto I.37. Aspect de la nivelul amplasamentului cu asociația *Scirpo–Phragmitetum*

Statia 6

Alianța *Phragmition communis* (Foto I.38)

Fitocenozele grupate în această alianță se dezvoltă la marginea lacurilor, bălților cu ape stagnante sau lin curgătoare, în văile inundabile ale râurilor. Solurile hidromorfe prezintă acumulări importante de material organic la suprafață și se intercalează cu stratul de argilă care favorizează menținerea îndelungată a umidității în decursul anului (Ștefan et Codlea 1997).

Specii caracteristice: *Berula erecta*, *Butomus umbelatus*, *Calystegia sepium*, *Lycopus europaeus*, *Phragmites australis*, *Rumex hydrolapathum*, *Sagittaria sagittifolia*, *Schoenoplectus lacustris*, *Sium latifolium*, *S. sisarum* var. *lanceifolium*, *Sparganium erectum* ssp. *erectum*, *Typha schutteworthii*.



Foto I.38. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța *Phragmition communis*

Statia 7

Alianța *Robinion pseudacaciae* M. Csűrös-Káptalan 1968 (Foto I.39)

Alianța grupează plantațiile de salcâm bogate în buruieni în stratul erbaceu.

Specii caracteristice: *Robinia pseudacacia*, *Bromus sterilis*, *Ballota nigra*, *Anthriscus trichosperma*, *Urtica dioica*, *Alliaria petiolata*, *Torilis japonica*, *Lactuca serriola*.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Foto I.39. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța *Robinion pseudacaciae*

Pășunea din vecinătatea acestei alianțe este extrem de degradată din cauza suprapășunatului și amplasarea unei stâne. Există un procent de 30-40% din suprafața acesteia cu sol nud, lipsit total de vegetație și suprafețe pe care au fost depozitate deșeuri, aspect observat în Foto I.40.



Foto I.40. Pășune degradată în apropierea alianței *Robinion pseudacaciae*

Stafia 8

R3132 Tufărișuri ponto-sarmantice de *Caragana frutex* (Foto I.41)

Corespondență Natura 2000: 40C0 * Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice

Răspândire: în Dobrogea de Nord, Podișul Babadag, în rariștile de păduri de *Quercus pubescens* Podișul Dobrogei de Sud – Adam Clisi, Medgidia; Câmpia Buzăului – Galbenu; Podișul Covurluiului– Murgeni, Zapodeni; Podișul Central Moldovenesc – (Vaslui-Mânjești, Ștefan cel Mare, Tanacu, Crasna); Câmpia Moldovei – (Iași-Valea Lungă, Holboca); Subcarpații Moldovei Humulești (jud. Neamț); Podișul Sucevei – Câmpulung Moldovenesc, Depresiunea Rădăuți.

În zona analizată, acest habitat a fost identificat la o distanță de cca. 85 m față de culoarul expropriat al proiectului, la nord de intervalul km 68+860 – km 69+200.

Stațiuni:

○Altitudini: 200 – 300 m.



UNIUNEA EUROPEANĂ



○Climă: T = 10,7 °C, P = 420 mm.

○Relief: versanți slab înclinați, platouri

○Roci: calcareoase, depozite de loess

○Soluri: rendzine, kastanoziomuri.

Structura: Fitocenoza este edificată de *Caragana frutex*, specie arbustivă xerotermă, termofilă, continentală. Înălțimea arbuștilor ajunge până la un metru. Stratul ierburilor este alcătuit din speciile caracteristice pajiștilor uscate alături de numeroase specii din Chenopodieta – Secalietea.

Compoziție floristică:

○Specii edificatoare: *Caragana frutex*

○Specii caracteristice: *Caragana frutex*

○Alte specii importante: *Orlaya grandiflora*, *Veronica jacquini*, *Bromus inermis*.

Valoare conservativă: foarte mare.



Foto I.41. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3132

Statia 9

R4406 Păduri danubian – panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius* (Foto I.42)

Corespondență Natura 2000: 92A0 Galerii de *Salix alba* și *Populus alba*

Răspândire: frecvent în luncile de câmpie și în luncile Dunării, în zona pădurilor de stejar, ambele subzone, în zona de silvostepă și de stepă;

Stațiuni:

○Altitudini: 0 – 200 m;

○Climă: T = 10 – 11,5 °C, P = 400–600 mm;

○Relief: grinduri de mal din luncile mari;

○Roci: aluviuni nisipoase și stratificate;

○Soluri: de tip aluvisol, nisipoase, profunde, mezobazice, umede, mezotrofice – eutrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus din plop alb (*Populus alba*), exclusiv sau cu amestec de plop negru (*Populus nigra*), salcie (*Salix*



UNIUNEA EUROPEANĂ



ulm

alba), rar, stejar pedunculat (*Quercus robur*), frasin (*Fraxinus angustifolia*), dud (*Morus alba*) ș.a.; are acoperire de (40) 70 – 90 și înălțimi de 25 – 30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, de regulă foarte dezvoltat, compus din *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Amorpha fruticosa* ș.a. Liane: *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, de regulă puternic dezvoltat dominat de *Rubus caesius*.

Compoziție floristică:

○Specii edificatoare: *Populus alba*;

○Specii caracteristice: -

○Alte specii importante: *Agrostis stolonifera*, *Althaea officinalis*, *Calystegia sepium*, *Cicuta virosa*, *Galium aparine*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. Vulgaris*, *Physalis alkekengi*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinalis*, ș.a.;

Valoare conservativă: foarte mare

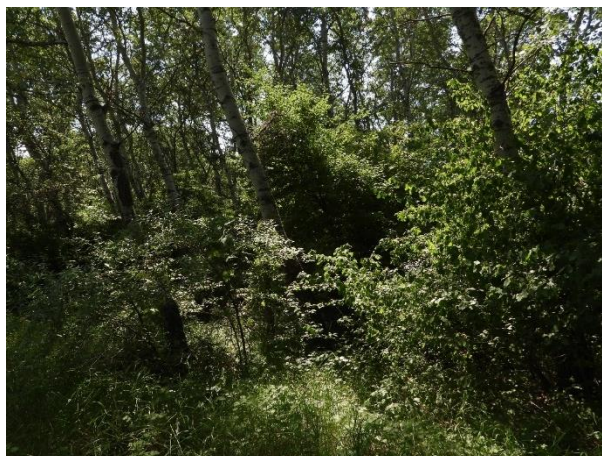


Foto I.42. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4406

Statia 10

R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*) (Foto I.43)

Correspondență Natura 2000: -

Răspândire: intrazonal, de-a lungul râurilor în Câmpia și Podișurile Moldovei (Valea Sadului – Olt, Valea Argeșului), Prahova, Buzău, în Lunca Dunării (Orșova – Eșelnița, Dubova, Moldova Veche, Pojejena), Subcarpații și Câmpia Transilvaniei (Valea Gurghiului, Valea Someșului).

Stațiuni:

○Altitudine 100–800 m, mai mare pe versanții sudici ai Carpaților;

○Climă: T = 9,8–6,50 C, P = 550–850 mm;

○Relief: văi largi, cu terasele inferioare late;

○Roci: sedimentare, de tipul prundișului, nisipului, argilei, de obicei peste loess;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

○Soluri: protosol aluvionar și aluviosol, cu umiditate excesivă dar fără capacitate de retenție a apei după inundații. Troficitate variabilă, în funcție de depunerile postinundare.

Structura: Speciile acestei fitocenoză sunt higrofile, mezoterme, eu-mezotrofe. Distribuția fitocenoză, ca șiruri de tufe, foarte aproape de cursul apelor, este totdeauna primară și pionieră. Viiturile dese și rapide creează o mare instabilitate în timp și spațiu a acestora. Existența fitocenoză este legată de prezența speciilor de *Salix*, dominantă fiind *Salix triandra*; în câmpie este codominantă *Salix viminalis*, la altitudine mai mare intrând în compoziția stratului în proporție mai mare, în special *Salix purpurea*, dar și *Salix fragilis*, *Salix alba* sau *Alnus incana*. În Moldova, speciile de *Alnus (incana sau glutinosa)* nu apar, cel puțin în aceste fitocenoză. Înălțimea stratului variază cu altitudinea, pornind de la 2–3 m. Stratul ierburilor este dominat de specii cu habitus mare și iubitoare de apă; apar pâlcuri dominate de *Calamagrostis pseudophragmites*, dar și de *Angelica sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Myosoton aquaticum*, *Urtica dioica*. Înălțimea acestora este mare, de regulă de cca 1 m, dar ele acoperă un alt strat. Diversitatea este mult mai mare și sunt prezente specii și din pădurile de foioase (*Fagetalia*), dar și din alți fitocenotaxoni.

Compoziție floristică:

○**Specii edificatoare:** *Salix triandra*.

○**Specii caracteristice:** *Salix triandra*.

○**Specii importante:** *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Amorpha fruticosa*, *Angelica palustris*, *Angelica sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Calystegia sepium*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Cirsium arvense*, *Cirsium oleraceum*, *Cucubalus baccifer*, *Echinocystis lobata*, *Eupatorium cannabinum*, *Galeopsis speciosa*, *Helianthus decapetalus*, *Heracleum sphondylium*, *Humulus lupulus*, *Morus alba*, *Myosoton aquaticum*, *Petasites hybridus*, *Populus nigra*, *Reynoutria japonica*, *Rubus caesius*, *Rudbeckia laciniata*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix viminalis*, *Saponaria officinalis*, *Urtica dioica*.

Valoare conservativă: mare, habitate protejate Emerald, încă bine reprezentate în România, în special în habitatele unde este prezentă specia *Angelica palustris*





Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4416

Stafia 11

Alianța *Robinion pseudacaciae* M. Csürös-Káptalan 1968 (Foto I.44)

Alianța grupează plantațiile de salcâm bogate în buruieni în stratul erbaceu.

Specii caracteristice: *Robinia pseudacacia*, *Bromus sterilis*, *Ballota nigra*, *Anthriscus trichosperma*, *Urtica dioica*, *Alliaria petiolata*, *Torilis japonica*, *Lactuca serriola*.



Foto I.44. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța *Robinion pseudacaciae*

Stafia 12

Pășunea analizată în cadrul acestei stații este extrem de degradată din cauza suprapășunatului. Există un procent de 70-80% din suprafața acesteia cu sol nud, lipsit total de vegetație, aspect observat în Foto I.45.



Foto I.45. Pășune degradată ca efect al suprapășunatului

Statia 13

Alianța *Phragmition communis* (Foto I.46)

Fitocenozele grupate în această alianță se dezvoltă la marginea lacurilor, bălților cu ape stagnante sau lin curgătoare, în văile inundabile ale râurilor. Solurile hidromorfe prezintă acumulări importante de material organic la suprafață și se intercalează cu stratul de argilă care favorizează menținerea îndelungată a umidității în decursul anului (Ștefan et Codlea 1997).

Specii caracteristice: *Berula erecta*, *Butomus umbelatus*, *Calystegia sepium*, *Lycopus europaeus*, *Phragmites australis*, *Rumex hydrolapathum*, *Sagittaria sagittifolia*, *Schoenoplectus lacustris*, *Sium latifolium*, *S. sisarum* var. *lancifolium*, *Sparganium erectum* ssp. *erectum*, *Typha schutteworthii*.



Foto I.46. Aspect de la nivelul amplasamentului cu alianța *Phragmition communis*

Statia 14

R3714 Comunități daco-getice cu *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum* (Foto I.47)

Corespondență Natura 2000: 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile

Răspândire: Locuri umede, din lungul văilor colinare și montan inferioare, din Transilvania, Muntenia, Moldova

Stațiuni:

- Altitudini: 500 – 800 m;
- Climă: T = 6 – 7,5 °C, P = 700–950 mm;
- Roci: silicioase, marne și bolovănișuri aduse de torenți
- Soluri: aluviale, gleice și pseudogleice, bogate în umiditate și substanțe nutritive

Structura: Specia caracteristică și dominantă, *Filipendula ulmaria*, este o plantă de talie mare, care atinge 1,5–2 m. Aceasta realizează etajul superior, în amestec cu: *Lythrum salicaria*, *Valeriana officinalis*, *Telekia speciosa*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Epilobium parviflorum*. Etajul inferior este realizat de plante mai scunde, cum sunt: *Mentha longifolia*, *Crepis paludosa*, *Scirpus sylvaticus*, *Geranium palustre*, *Equisetum palustre*, *Caltha palustris*, *Myosotis scorpioides*



UNIUNEA EUROPEANĂ

**Compoziție floristică:**

○ **Specii edificatoare:** *Filipendula ulmaria*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Telekia speciosa*

○ **Specii caracteristice:** *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Telekia speciosa*

○ **Alte specii importante:** *Crisium canum*, *C. oleraceum*, *Scirpus sylvaticus*, *Deschampsia caespitosa*, *Impatiens noli-tangere*, *Agrostis stolonifera*, *Equisetum palustre*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*.

Valoare conservativă: redusă



Foto I.47. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3714

➤ **Specii de nevertebrate** (Tabel I.70)

În urma monitorizărilor au fost identificate 85 specii de nevertebrate (Foto I.48 - Foto I.58), dintre care 4 specii sunt de interes comunitar, și anume: *Unio crassus* (specie inclusă în Anexele II și IV ale Directivei Habitate), *Lucanus cervus* (inclusă în Anexa II a Directivei Habitate), *Sagapedo* (inclusă în anexa IV a Directivei Habitate) și respectiv, *Helix pomatia* (inclusă în Anexa V a aceleiași Directive). Distribuția speciilor de nevertebrate de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din Figura I.45.

Tabel I.70. Speciile de nevertebrate identificate pe amplasamentul analizat

Nr. crt.	Specie	Familie	Ordin	Directiva Habitate (92/43/EEC)	OUG nr. 57/2007	IUCN	Statut protector la nivel național
1.	<i>Cicindela</i> sp.	Carabidae	Coleoptera	-	-	NE	-
2.	<i>Dorcadion fulvum</i>	Cerambycidae		-	-	NE	-
3.	<i>Pseudovadonia livida</i>			-	-	NE	-
4.	<i>Oxythyrea funesta</i>			Cetoniidae	-	-	NE
5.	<i>Chrysolina fastuosa</i>	Chrysomelidae		-	-	NE	-
6.	<i>Clytra laeviuscula</i>			-	-	NE	-
7.	<i>Galeruca</i> sp.			-	-	NE	-
8.	<i>Coccinella septempunctata</i>			Coccinellidae	-	-	NE
9.	<i>Harmonia axyridis</i>	Curculionidae		-	-	NE	-
10.	<i>Chlorophanus viridis</i>			-	-	NE	-



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

11.	<i>Lucanus cervus</i>	Lucanidae		Anexa II	Anexa 3, 4A	NT	-
12.	<i>Hycleus polymorphus</i>	Meloidae		-	-	NE	-
13.	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Pyrrhocoridae		-	-	NE	-
14.	<i>Protaetia</i> sp.	Scarabaeidae		-	-	LC	-
15.	<i>Podonta</i> sp.	Tenebrionidae		-	-	NE	-
16.	<i>Bombylis</i> sp.	Bombyliidae		-	-		-
17.	<i>Musca domestica</i>	Muscidae	Diptera	-	-	NE	-
18.	<i>Eristalis tenax</i>	Syrphidae		-	-	LC	-
19.	<i>Nemoreia pellucida</i>	Tachinidae		-	-	NE	-
20.	<i>Gerris</i> sp.	Gerridae		-	-	NE	-
21.	<i>Graphosoma</i> sp.	Pentatomidae	Hemiptera	-	-	NE	-
22.	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Pyrrhocoridae		-	-	NE	-
23.	<i>Apis mellifera</i>	Apidae	Hymenoptera	-	-	DD	-
24.	<i>Formica rufa</i>	Formicidae		-	-	NE	-
25.	<i>Polistes dominula</i>	Vespidae		-	-	NE	-
26.	<i>Agriphila</i> sp.	Crambidae		-	-	NE	-
27.	<i>Amata phegea</i>	Erebidae	Lepidoptera	-	-	NE	-
28.	<i>Idaea ochrata</i>	Geometridae		-	-	NE	NT
29.	<i>Lythria purpuraria</i>			-	-	NE	NT
30.	<i>Pseudopanthera macularia</i>			-	-	NE	-
31.	<i>Pyrgus malvae</i>	Hesperiidae		-	-	LC	-
32.	<i>Thymelicus lineola</i>			-	-	LC	-
33.	<i>Celastrina argiolus</i>	Lycaenidae		-	-	LC	-
34.	<i>Glaucopsyche alexis</i>			-	-	LC	-
35.	<i>Plebejus argus</i>			-	-	LC	-
36.	<i>Polyommatus icarus</i>			-	-	LC	-
37.	<i>Emmelia trabealis</i>			Noctulidae	-	-	NE
38.	<i>Apatura ilia</i>	Nymphalidae		-	-	LC	VU
39.	<i>Araschnia levana</i>			-	-	LC	NT
40.	<i>Lasiommata maera</i>			-	-	LC	-
41.	<i>Maniola jurtina</i>			-	-	LC	-
42.	<i>Melanargia galathea</i>			-	-	LC	-
43.	<i>Melitaea athalia</i>		-	-	LC	NT	
44.	<i>Minois dryas</i>		-	-	LC	NT	
45.	<i>Neptis sappho</i>		-	-	LC	VU	
46.	<i>Vanessa atalanta</i>		-	-	LC	-	
47.	<i>Iphiclydes podalirius</i>		Papilionidae	-	-	LC	VU
48.	<i>Colias hyale</i>	Pieridae	-	-	LC	-	
49.	<i>Pieris rapae</i>		-	-	LC	-	
50.	<i>Pieris</i> sp.		-	-	LC	-	
51.	<i>Pontia daplidice</i>		-	-	LC	-	
52.	<i>Pontia edusa</i>		-	-	LC	-	
53.	<i>Agrius convolvuli</i>	Sphingidae	-	-	NE	-	
54.	<i>Macroglossum stellatarum</i>		-	-	NE	-	
55.	<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygaenidae		-	-	NE	-
56.	<i>Mantis religiosa</i>	Mantidae	Mantodea	-	-	LC	-
57.	<i>Calopteryx splendens</i>	Calopterygidae	Odonata	-	-	LC	-
58.	<i>Gomphus flavipes</i>	Gomphidae		-	-	NE	-
59.	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Libellulidae		-	-	LC	-
60.	<i>Sympetrum sanguineum</i>			-	-	LC	-
61.	<i>Sympetrum</i> sp.			-	-	LC	-
62.	<i>Platycnemis pennipes</i>	Platycnemididae	-	-	LC	-	
63.	<i>Acrida ungarica</i>	Acrididae	Orthoptera	-	-	LC	-
64.	<i>Chorthippus brunneus</i>			-	-	LC	-
65.	<i>Chorthippus parallelus</i>			-	-	LC	-
66.	<i>Chorthippus</i> sp.			-	-	LC	-



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

67.	<i>Chrysochraon dispar</i>			-	-	LC	-
68.	<i>Euchorthippus declivus</i>			-	-	LC	-
69.	<i>Euthystira brachyptera</i>			-	-	LC	-
70.	<i>Oedipoda caerulea</i>			-	-	LC	-
71.	<i>Omocestus rufipes</i>			-	-	LC	-
72.	<i>Gryllus campestris</i>	Gryllidae		-	-	LC	-
73.	<i>Decticus albifrons</i>			-	-	NE	-
74.	<i>Decticus verrucivorus</i>			-	-	LC	-
75.	<i>Leptophyes albovittata</i>			-	-	LC	-
76.	<i>Metrioptera roeselii</i>	Tettigoniidae		-	-	NE	-
77.	<i>Phaneroptera nana</i>			-	-	LC	-
78.	<i>Saga pedo</i>			Anexa IV	Anexa 4A	LC	-
79.	<i>Xerolenta obvia</i>	Geomitridae		-	-	LC	-
80.	<i>Caucasotachea vindobonensis</i>			-	-	LC	-
81.	<i>Helix lucorum</i>	Helicidae	Stylommatophora	-	-	LC	-
82.	<i>Helix pomatia</i>			Anexa V	Anexa 5A	LC	-
83.	<i>Helix sp.</i>			-	-	-	-
84.	<i>Anodonta cygnea</i>			-	-	LC	-
85.	<i>Unio crassus</i>	Unionidae	Unionoida	Anexa II, IV	Anexa 3	VU	-

Foto I.48. *Helix pomatia*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Foto I.49. *Saga pedo*



Foto I.50. *Unio crassus*

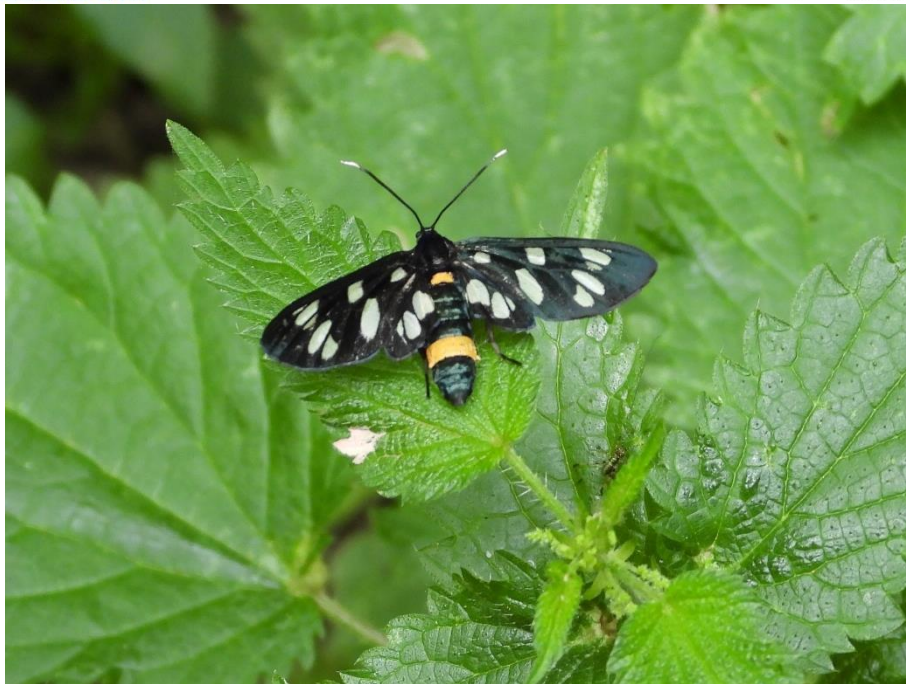


Foto I.51. *Amatha phegea*



Foto I.52. *Apatura ilia*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.53. *Araschnia levana*



Foto I.54. *Calopteryx splendens*



UNIUNEA EUROPEANĂ

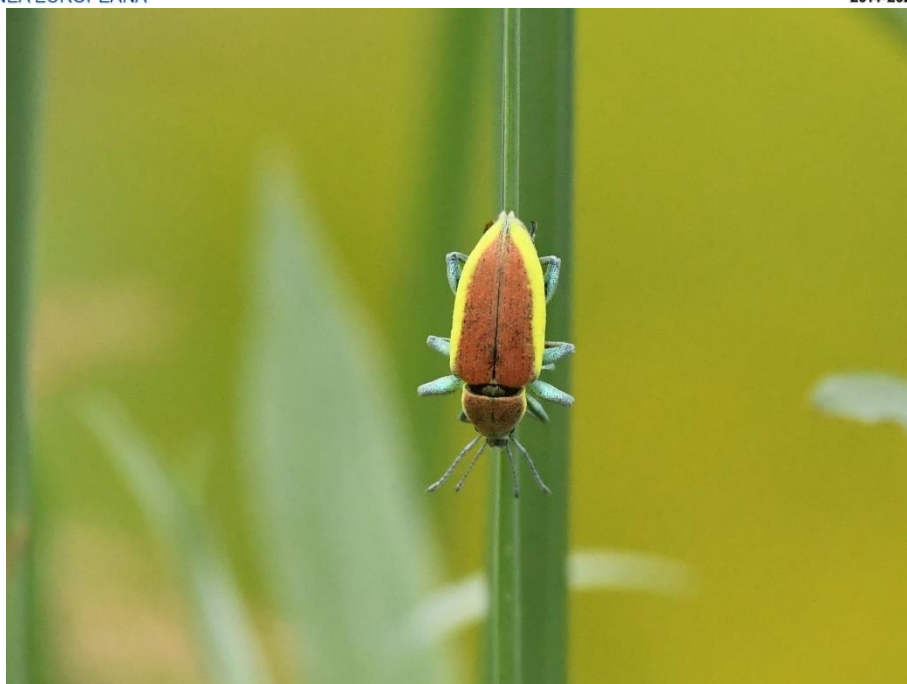


Foto I.55. *Chlorophanus viridis*



Foto I.56. *Decticus albifrons*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Foto I.57. *Plebejus argus*



Foto I.58. *Zygaena filipendulae*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

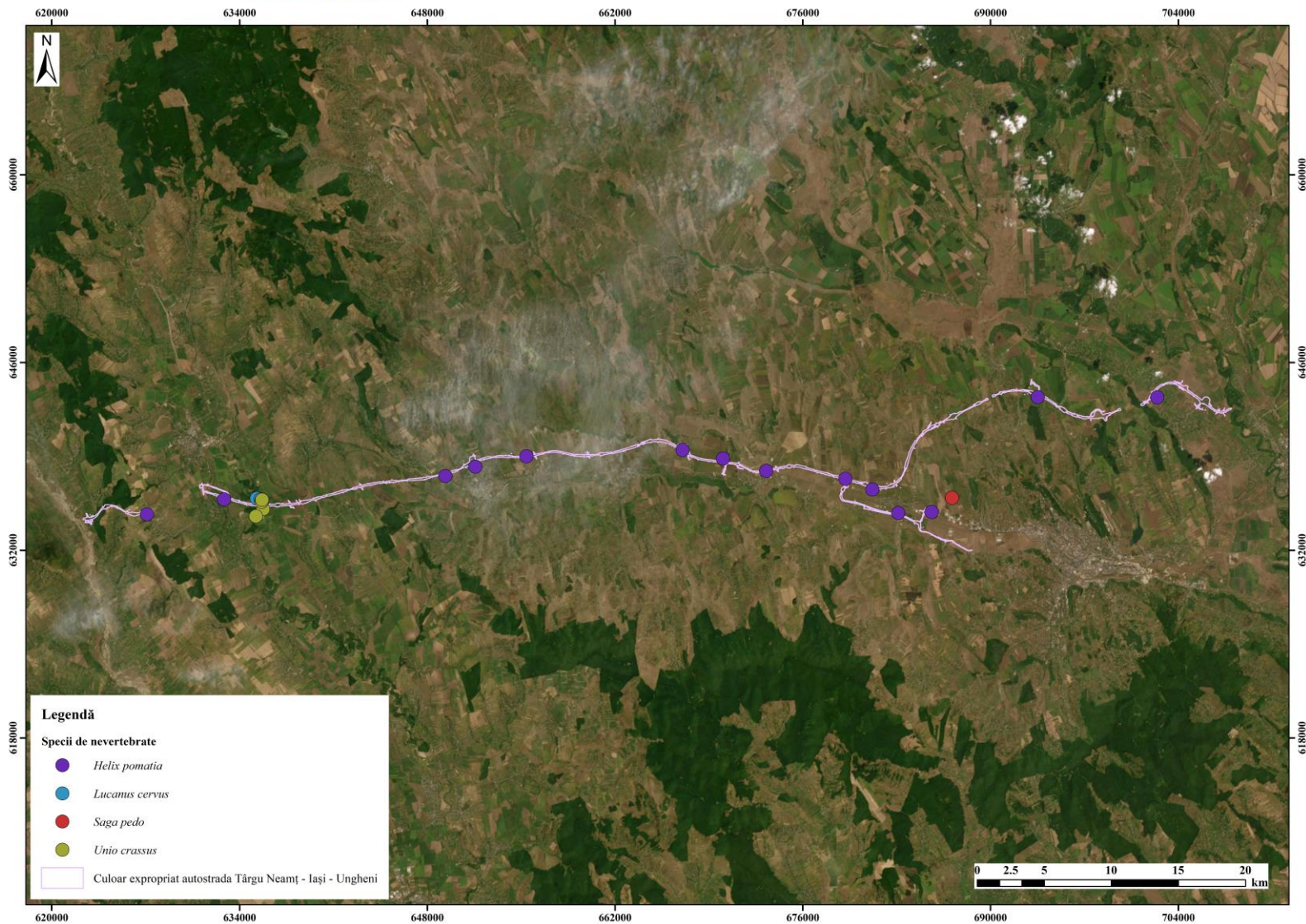


Figura I.45. Distribuția pe amplasament a speciilor de nevertebrate de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

➤ Specii de ihtiofaună (Tabel I.71)

În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 6 specii de ihtiofaună (Foto I.59 - Foto I.64), dintre care una este incusă în Anexa II a Directivei Habitate, și anume: *Rhodeus amarus*. Distribuția speciilor de ihtiofaună de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din Figura I.46.

Tabel I.71. Speciile de ihtiofaună identificate pe amplasamentul analizat

Nr. crt	Denumire științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Habitate (92/43/EEC)	OUG nr. 57/2007	Categ. IUCN
1.	<i>Alburnus alburnus</i>	Oblete	Cyprinidae	Cypriniformes	-	-	LC
2.	<i>Carassius gibelio</i>	Caras	Cyprinidae	Cypriniformes	-	-	LC
3.	<i>Cyprinus carpio</i>	Crap	Cyprinidae	Cypriniformes	-	-	VU
4.	<i>Gobio gobio</i>	Porcușor comun	Cyprinidae	Cypriniformes	-	-	LC
5.	<i>Neogobius gymnotrachelus</i>	zglăvoaca	Gobiidae	Perciformes	-	-	DD
6.	<i>Rhodeus amarus</i>	Boarța	Cyprinidae	Cypriniformes	Anexa II	Anexa 3	LC



Foto I.59. *Alburnus alburnus*



Foto I.60. *Carassius gibelio*



Foto I.61. *Cyprinus carpio*



Foto I.62. *Gobio gobio*

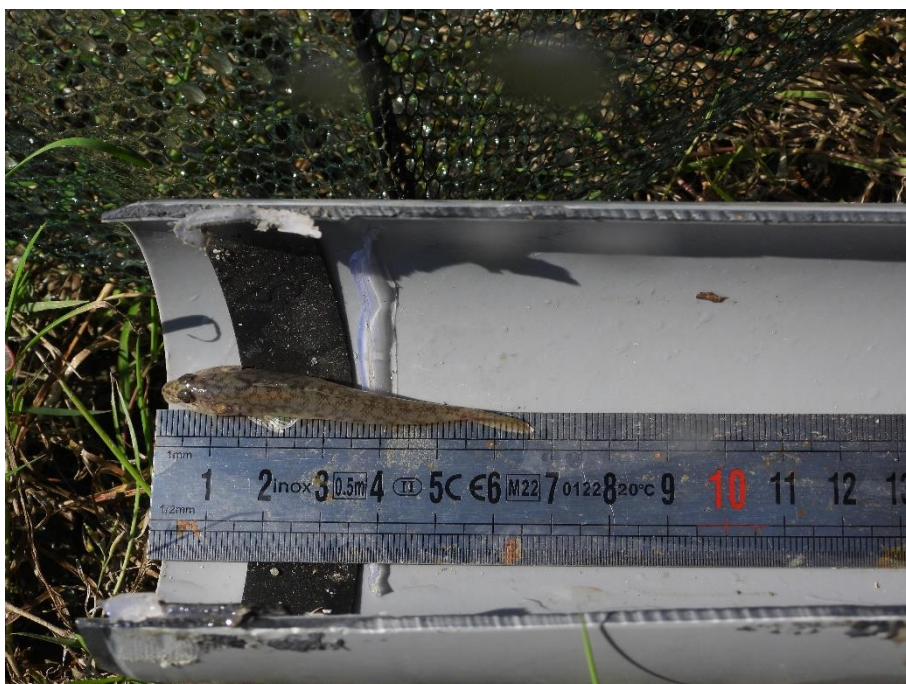


Foto I.63. *Neogobius gymnotrachelus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.64. *Rhodeus amarus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

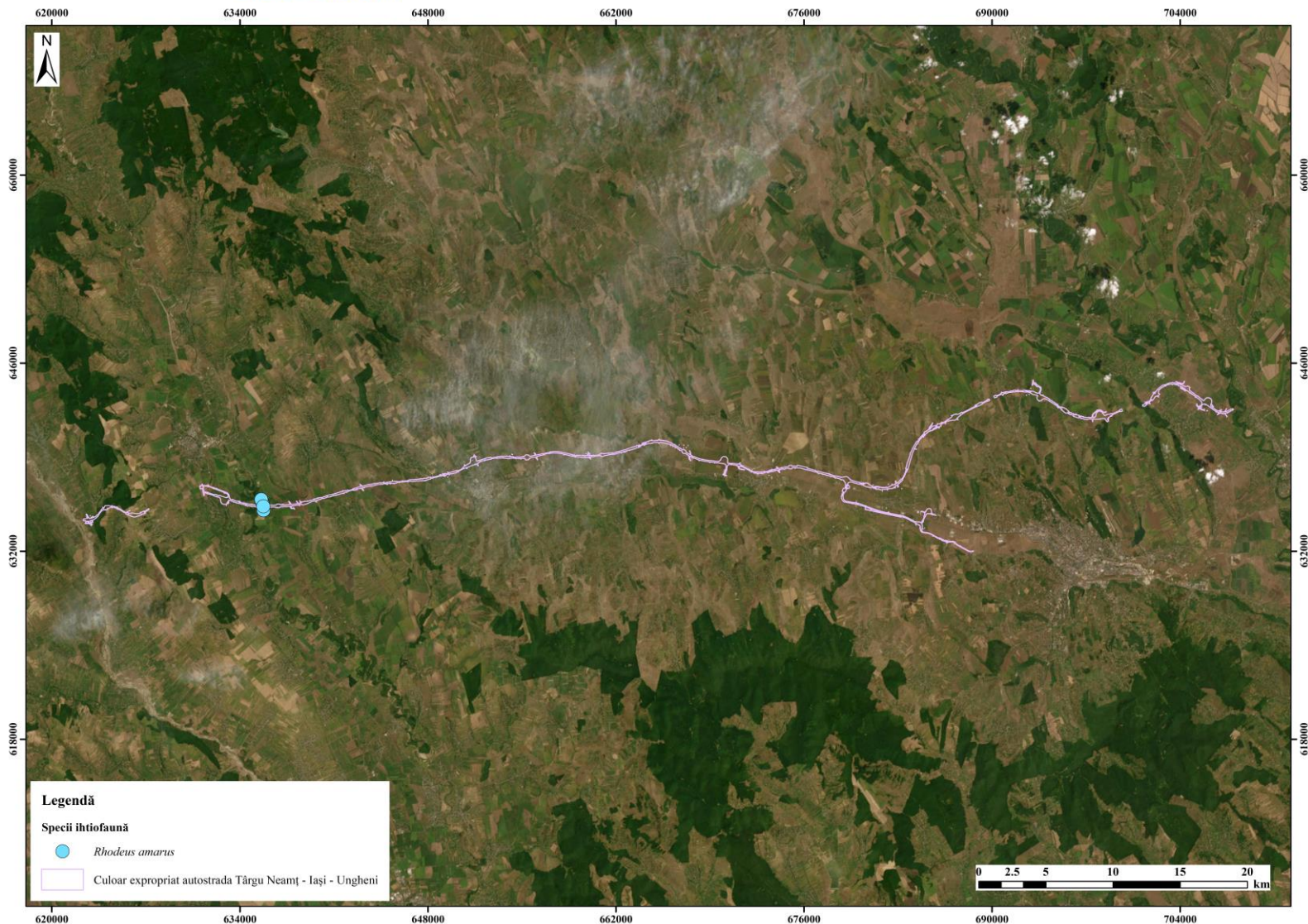


Figura I.46. Distribuția pe amplasament a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat



UNIUNEA EUROPEANĂ

➤ **Specii de herpetofaună** (Tabel I.72)

În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 10 specii de herpetofaună (Foto I.66 - Foto I.73), dintre care 9 specii sunt de interes comunitar, și anume: *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*, *Vipera ursinii* spp. *moldavica* – incluse în Anexele II și IV ale Directivei Habitate, *Bufo* (*Bufo*) *viridis*, *Hyla arborea*, *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis* – incluse în Anexa IV a aceleiași Directive, precum și *Pelophylax ridibundus* – inclusă în Anexa V a Directivei Habitate. Distribuția speciilor de herpetofaună de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din Figura I.47.

Tabel I.72. Speciile de herpetofaună identificate pe amplasamentul analizat

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Habitate (92/43/EEC)	OUG nr. 57/2007	IUCN
1.	<i>Bombina bombina</i>	Izvoarăș de baltă cu burta roșie	Bombinatoridae	Anura	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	LC
2.	<i>Bombina variegata</i>	Izvoarăș de baltă cu burta galbenă	Bombinatoridae	Anura	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	LC
3.	<i>Bufo</i> (<i>Bufo</i>) <i>viridis</i>	Broască râioasă verde	Bufonidae	Anura	Anexa IV	Anexa 4A	LC
4.	<i>Emys orbicularis</i>	Țestoasă de apă	Emydidae	Testudines	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	NT
5.	<i>Hyla arborea</i>	Brotăcel	Hylidae	Anura	Anexa IV	Anexa 4A	LC
6.	<i>Lacerta agilis</i>	Șopârlă de câmp	Lacertidae	Squamata	Anexa IV	Anexa 4A	LC
7.	<i>Lacerta viridis</i>	Gușter	Lacertidae	Squamata	Anexa IV	Anexa 4A	LC
8.	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Broască verde mare de lac	Ranidae	Anura	Anexa V	Anexa 5A	LC
9.	<i>Pelophylax</i> sp.	Broască verde (mare de lac/de lac/de baltă)	Ranidae	Anura	-	-	LC
10.	<i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i>	Viperă de stepă	Viperidae	Squamata	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	VU



Foto I.65. *Bombina bombina*



Foto I.66. *Bombina variegata*



Foto I.67. *Bufo (Bufo) viridis*



Foto I.68. *Emys orbicularis*



Foto I.69. *Hyla arborea*



Foto I.70. *Lacerta agilis*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Foto I.71. *Lacerta viridis*



Foto I.72. *Pelophylax ridibundus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

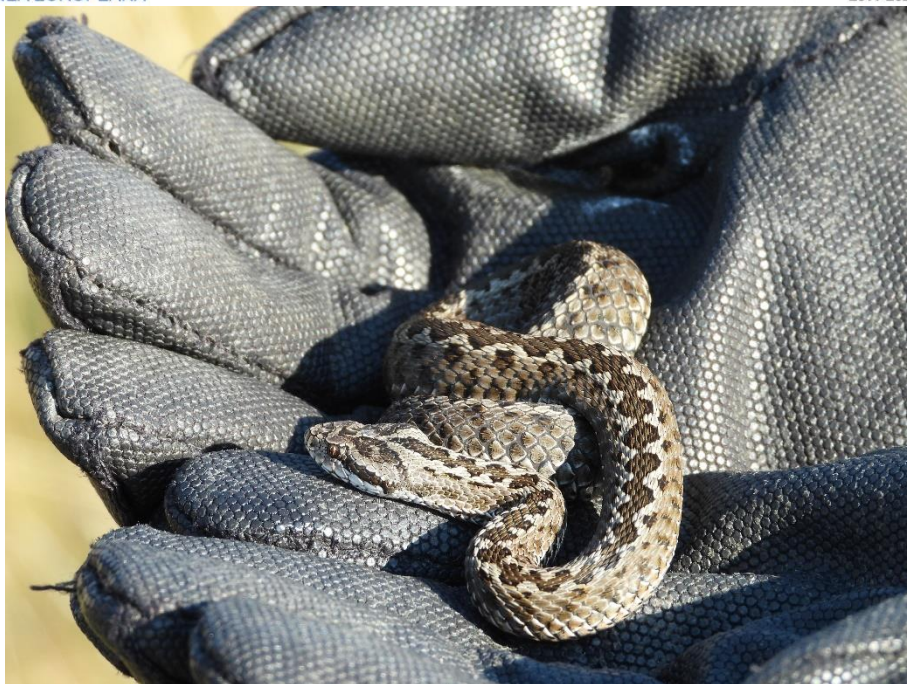


Foto I.73. *Vipera ursinii* spp. *moldavica*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

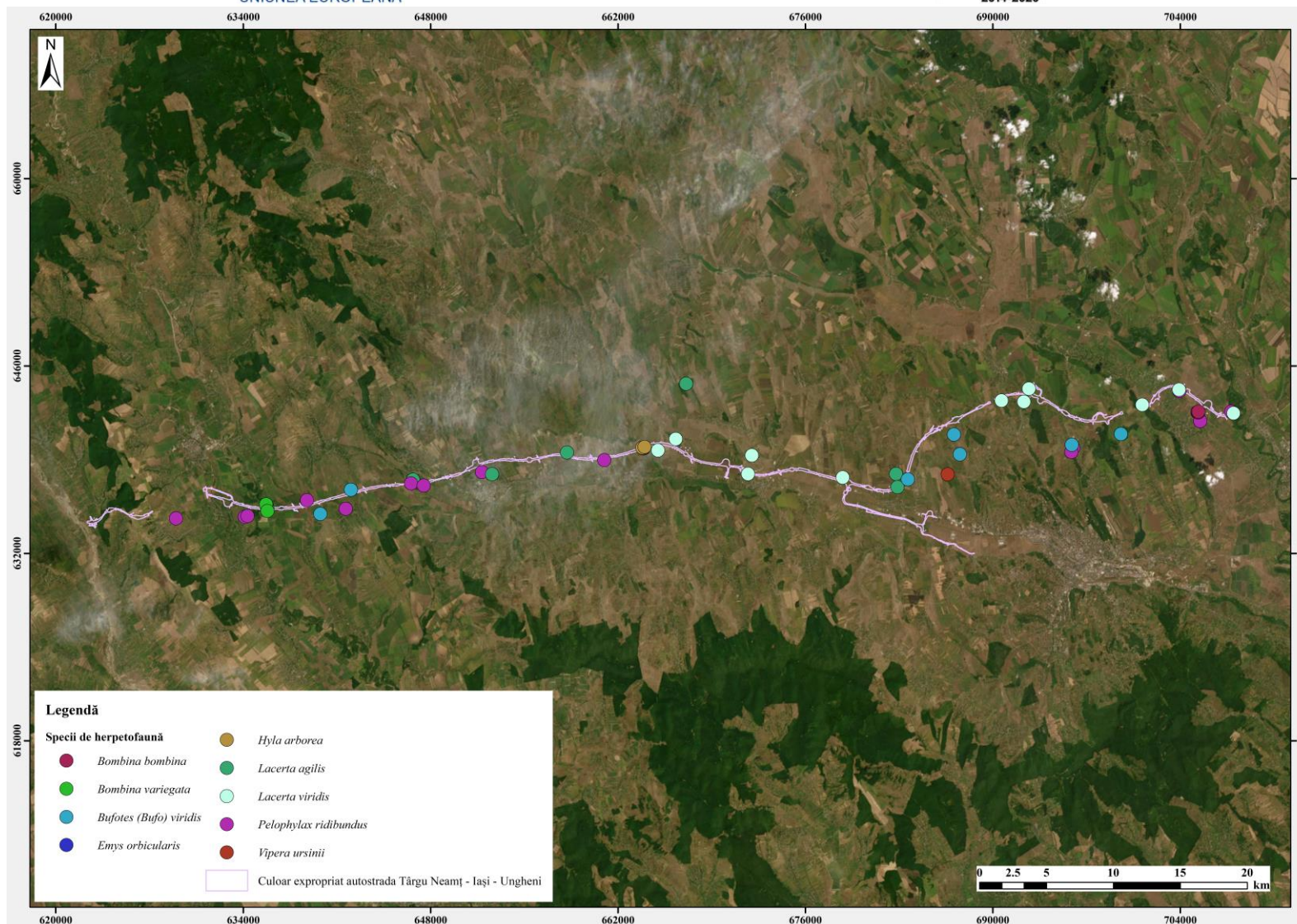


Figura I.47. Distribuția pe amplasament a speciilor de herpetofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat



UNIUNEA EUROPEANĂ



➤ **Specii de avifaună** (Tabel I.73)

În timpul monitorizărilor au fost observate 74 de specii de păsări (Foto I.74 - Foto I.85). Dintre acestea, 15 specii sunt specii de interes comunitar, listate în Anexa I a Directivei Păsări 209/147/CE, și anume: *Alcedo atthis*, *Anthus campestris*, *Aquila pomarina*, *Ardea alba*, *Ardea purpurea*, *Calidris pugnax*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circus aeruginosus*, *Egretta garzetta*, *Lanius collurio*, *Pernis apivorus*, *Platalea leucorodia*, *Sterna hirundo*, *Tringa glareola*. Pe lângă acestea, 14 specii sunt de interes național – specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă, fiind menționate în Anexa 4B a OUG 57/2007. Distribuția acestora pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din Figura I.48 și Figura I.49.

Tabel I.73. Speciile de păsări identificate pe amplasamentul analizat

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Păsări (209/147/CE)	OUG nr. 57/2007	Categ. SPEC	Categ. IUCN
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	Uliu porumbar	Accipitridae	Accipitriformes	-	-	Non-SPEC	LC
2.	<i>Accipiter nisus</i>	Uliu păsărar	Accipitridae	Accipitriformes	-	-	Non-SPEC	LC
3.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Lăcar mare	Acrocephalidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC
4.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Lăcar mic	Acrocephalidae	Passeriformes	-	-	Non-SPECE	LC
5.	<i>Acrocephalus palustris</i>	Lăcar de mlaștină	Acrocephalidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC ^E	LC
6.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Lăcar mic	Acrocephalidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC ^E	LC
7.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Lăcar de stof	Acrocephalidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC ^E	LC
8.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Fluierar de munte	Scolopacidae	Charadriiformes	-	Anexa 4B	SPEC 3	LC
9.	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp	Alaudidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	SPEC 3	LC
10.	<i>Alcedo atthis</i>	Pescăraș albastru	Alcedinidae	Coraciiformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 3	VU
11.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rață mare	Anatidae	Anseriformes	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	Non-SPEC	LC
12.	<i>Anthus campestris</i>	Fâsă de câmp	Motacillidae	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 3	LC
13.	<i>Aquila pomarina</i>	Acvila țipătoare mică	Accipitridae	Accipitriformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC
14.	<i>Ardea alba</i>	Egretă mare	Ardeidae	Pelecaniformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC	LC
15.	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	Ardeidae	Pelecaniformes	-	-	Non-SPEC	LC
16.	<i>Ardea purpurea</i>	Stârc roșu	Ardeidae	Pelecaniformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 3	LC
17.	<i>Athene noctua</i>	Cucuvea	Strigidae	Strigiformes	-	Anexa 4B	SPEC 3	LC
18.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	Accipitridae	Accipitriformes	-	-	Non-SPEC	LC
19.	<i>Calidris pugnax</i>	Bătăuș	Scolopacidae	Charadriiformes	Anexa I, IIB	-	SPEC 2	LC
20.	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	Fringillidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC
21.	<i>Charadrius dubius</i>	Prundăraș gulerat mic	Charadriidae	Charadriiformes	-	-	Non-SPEC	LC
22.	<i>Chloris chloris</i>	Florinte	Fringillidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC ^E	LC
23.	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Pescăruș rătător	Laridae	Charadriiformes	Anexa IIB	-	Non-SPEC ^E	LC
24.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă	Ciconiidae	Ciconiiformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC
25.	<i>Ciconia nigra</i>	Barza neagră	Ciconiidae	Ciconiiformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC
26.	<i>Circus aeruginosus</i>	Erete de stof	Accipitridae	Falconiformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC	LC
27.	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel domestic	Columbidae	Columbiformes	Anexa IIA	-	Non-SPEC	LC
28.	<i>Corvus corax</i>	Corb	Corvidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC



UNIUNEA EUROPEANĂ



29.	<i>Corvus cornix</i>	Cioară grivă	Corvidae	Passeriformes	-	Anexa 5C	-	NE
30.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	Corvidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC
31.	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc european	Cuculidae	Cuculiformes	-	-	Non-SPEC	LC
32.	<i>Cygnus olor</i>	Lebădă de vară	Anatidae	Anseriformes	Anexa IIB	-	Non-SPEC ^E	LC
33.	<i>Delichon urbicum</i>	Lăstun de casă	Hirundinidae	Passeriformes	-	-	SPEC 2	LC
34.	<i>Egretta garzetta</i>	Egretă mică	Ardeidae	Pelecaniformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC	LC
35.	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	Emberizidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	SPEC 2	LC
36.	<i>Emberiza citrinella</i>	Presură galbenă	Emberizidae	Passeriformes	-	-	SPEC 2	LC
37.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	Falconidae	Falconiformes	-	Anexa 4B	SPEC 3	LC
38.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză	Fringillidae	Passeriformes	-	-	Non-SPECE	LC
39.	<i>Fulica atra</i>	Lișiță	Rallidae	Gruiformes	Anexa IIA, IIIB	Anexa 5C, 5E	SPEC 3	NT
40.	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	Alaudidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
41.	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaiță	Corvidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC
42.	<i>Hieraetus pennatus</i> (<i>Aquila pennata</i>)	Acvilă mică	Accipitridae	Accipitriformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 3	LC
43.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	Hirundinidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
44.	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	Laniidae	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC
45.	<i>Lanius excubitor</i>	Sfrâncioc mare	Laniidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
46.	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	Meropidae	Coraciiformes	-	Anexa 4B	SPEC 3	LC
47.	<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	Motacillidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC
48.	<i>Motacilla flava</i>	Codobatură galbenă	Motacillidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	SPEC 3	LC
49.	<i>Oenanthe isabellina</i>	Pietrar răsăritean	Muscicapidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
50.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	Muscicapidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
51.	<i>Oriolus oriolus</i>	Grangur	Oriolidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC
52.	<i>Panurus biarmicus</i>	Pițigoii de stof	Panuridae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC
53.	<i>Parus major</i>	Pițigoii mare	Paridae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC
54.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	Passeridae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
55.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	Passeridae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
56.	<i>Pernis apivorus</i>	Viespar	Accipitridae	Accipitriformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC ^E	LC
57.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	Phalacrocoracidae	Suliformes	-	Anexa 5C	Non-SPEC	LC
58.	<i>Phasianus colchicus</i>	Fazan	Phasianidae	Galliformes	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	Non-SPEC	LC
59.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codroș de munte	Muscicapidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC
60.	<i>Pica pica</i>	Coțofană	Corvidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC
61.	<i>Platalea leucorodia</i>	Lopătar	Threskiornithidae	Pelecaniformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC
62.	<i>Podiceps cristatus</i>	Corcodel mare	Podicipedidae	Podicipediformes	-	-	Non-SPEC	LC



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

63.	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	Hirundinidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC
64.	<i>Saxicola rubetra</i>	Mărăcinar mare	Muscicapidae	Passeriformes	-	-	SPEC 2	LC
65.	<i>Sterna hirundo</i>	Chiră de baltă	Laridae	Charadriiformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC	LC
66.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	Columbidae	Columbiformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC
67.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Gaur	Sturnidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	SPEC 3	LC
68.	<i>Sylvia atricapilla</i>	Silvie cu cap negru	Sylviidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC ^E	LC
69.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Corcodel mic	Podicipedidae	Podicipediformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC
70.	<i>Tringa glareola</i>	Fluierar de mlaștină	Scolopacidae	Charadriiformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 3	LC
71.	<i>Tringa nebularia</i>	Fluierar cu picioare verzi	Scolopacidae	Charadriiformes	Anexa IIB	-	Non-SPEC	LC
72.	<i>Turdus merula</i>	Mierlă	Turdidae	Passeriformes	Anexa IIB	-	Non-SPEC ^E	LC
73.	<i>Turdus philomelos</i>	Sturz cântător	Turdidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC ^E	LC
74.	<i>Vanellus vanellus</i>	Nagâț	Charadriidae	Charadriiformes	Anexa IIB	-	SPEC 1	VU



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.74. *Alcedo atthis*



Foto I.75. *Anthus campestris*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.76. *Ardea alba*



Foto I.77. *Ciconia ciconia*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.78. *Ciconia nigra*



Foto I.79. *Circus aeruginosus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.80. *Lanius collurio*



Foto I.81. *Platalea leucorodia*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.82. *Tringa glareola*



Foto I.83. *Oenanthe isabellina*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.84. *Panurus biarmicus*



Foto I.85. *Riparia riparia*

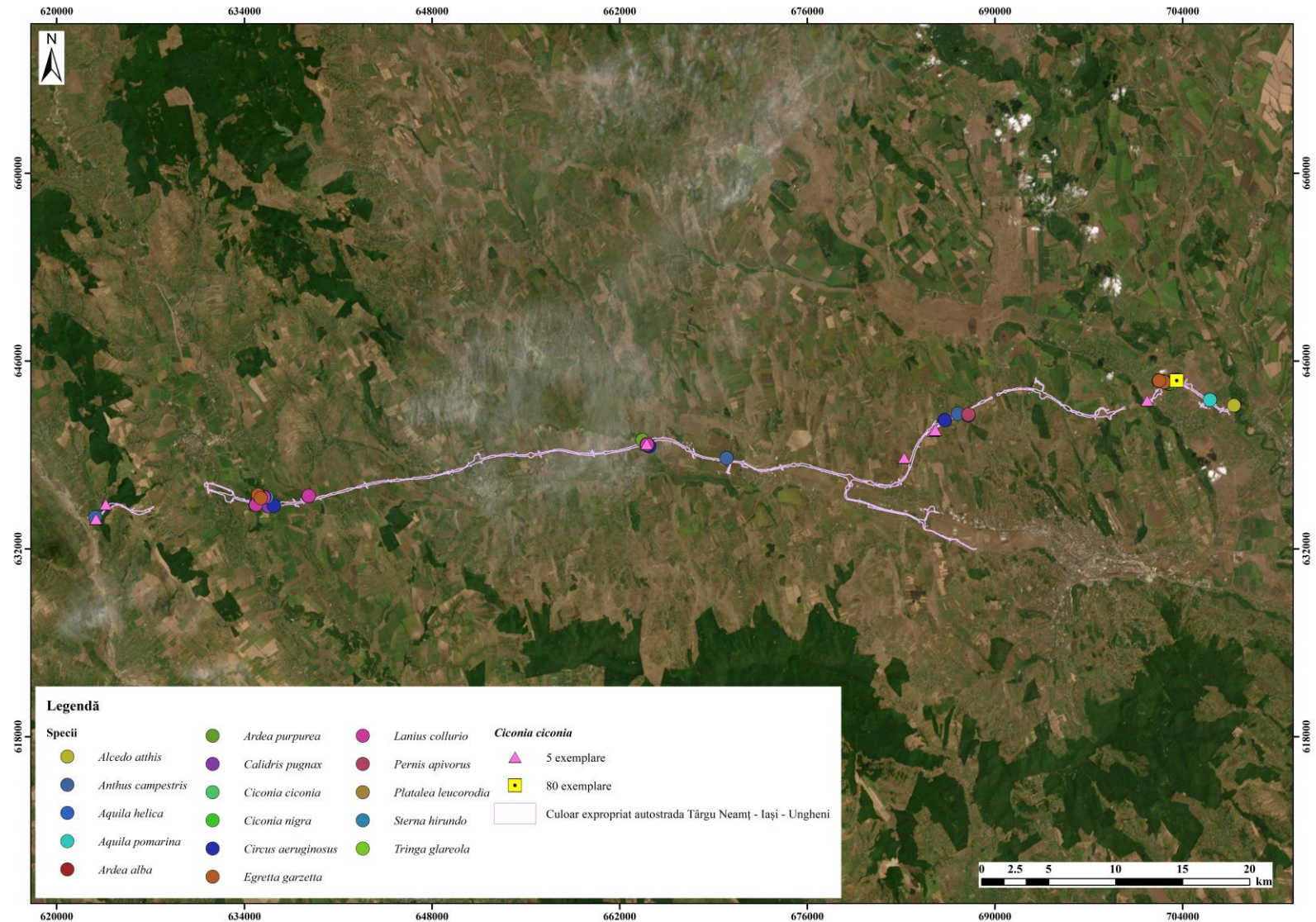


Figura I.48. Distribuția pe amplasament a speciilor de avifaună de interes comunitar, care necesită o protecție strictă în raport cu amplasamentul analizat, listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE

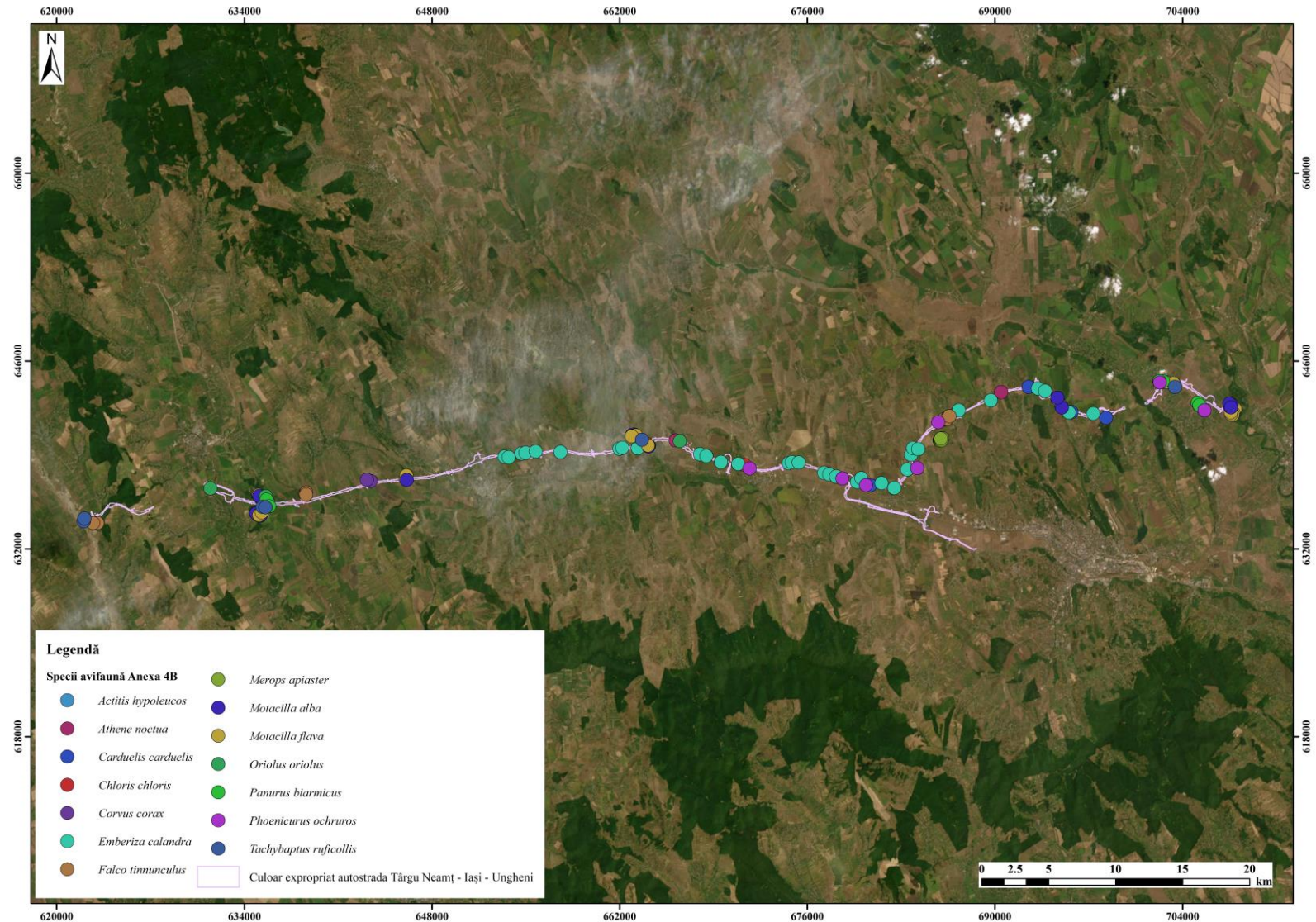


Figura I.49. Distribuția pe amplasament a speciilor de avifaună de interes național, menționate în Anexa 4B a OUG 57/2007 în raport cu amplasamentul analizat

Pentru a preveni coliziunea avifaunei cu autovehiculele ce tranzitează autostrada, au fost stabilite zone de amplasare/ montare a panourilor anticoliziune cu înălțimi de 4 m (Tabel I.74). Toate măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt prezentate detaliat în cadrul cap. F) Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului.

Tabel I.74. Panouri anticoliziune propuse în cadrul proiectului de autostradă

Nr. crt.	Interval kilometric		Lungime (m)	Amplasare	Observații
	km început	km final			
1.	13+000	14+800	1800	stânga/ dreapta	zonă suprapunere/ proximitate sit ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman de asemenea, în această zonă a fost identificată specia de interes comunitar <i>Lucanus cervus</i>
2.	43+000	43+500	500	stânga/ dreapta	proximitate ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei
3.	63+000	70+000	7000	stânga/ dreapta	zone suprapunere sit ROSCI0265 Valea lui David (km 66+740 - km 67+960; km 68+320 - km 68+680 și km 68+900 - km 69+660) proximitate ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu
4.	70+000	71+680	1680	stânga	proximitate ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești
5.	70+000	71+800	1800	dreapta	proximitate ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești
6.	87+200	89+000	1800	stânga/ dreapta	râul și canalul Jijia - aglomerări de specii avifaunistice (<i>Ciconia ciconia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Tringa glareola</i>)
7.	93+140	93+270	129,87	stânga/ dreapta	zonă suprapunere sit ROSPA0168 Râul Prut
Total			25939,74		

➤ **Specii de mamifere** (Tabel I.75)

În timpul monitorizărilor au fost observate 10 specii de mamifere, dintre care două specii de interes comunitar, și anume vidra (*Lutra lutra*) - Foto I.86 și popândăul (*Spermophilus-citellus*) - Foto I.87, Figura I.50, ce se regăsesc în Anexele II și IV ale Directivei Habitare. Pe lângă acestea, au mai fost identificate 5 specii de mamifere menționate în Anexa 5B a OUG nr. 57/2007, care cuprinde specii de interes național ale căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management, și anume: *Capreolus capreolus* - Foto I.88, *Lepus europaeus* - Foto I.89, *Meles meles*, *Sus scrofa* și *Vulpes vulpes* - Foto I.90. Distribuția speciilor de mamifere de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din Figura I.51.

Tabel I.75. Speciile de mamifere identificate pe amplasamentul analizat

Nr. crt.	Denumire Științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Habitare (92/43/EEC)	OUG nr. 57/2007	Categ. IUCN
1.	<i>Capreolus capreolus</i>	Căprior	Cervidae	Artiodactyla	-	Anexa 5B	LC
2.	<i>Sus scrofa</i>	Mistreț	Suidae		-	Anexa 5B	LC
3.	<i>Vulpes vulpes</i>	Vulpe	Canidae	Carnivora	-	Anexa 5B	LC
4.	<i>Lutra lutra</i>	Vidră	Mustelidae		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	NT
5.	<i>Martes sp.</i>	Jder			-	-	LC
6.	<i>Meles meles</i>	Bursuc			-	Anexa 5B	LC
7.	<i>Talpa europaea</i>	Cârțiță	Talpidae	Insectivora	-	-	LC
8.	<i>Lepus europaeus</i>	Iepure de câmp	Leporidae	Lagomorpha	-	Anexa 5B	LC
9.	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Șoarece de pădure	Muridae	Rodentia	-	-	LC
10.	<i>Spermophilus citellus</i>	Popândău european	Sciuridae		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	VU



Foto I.86. Urme de *Lutra lutra*

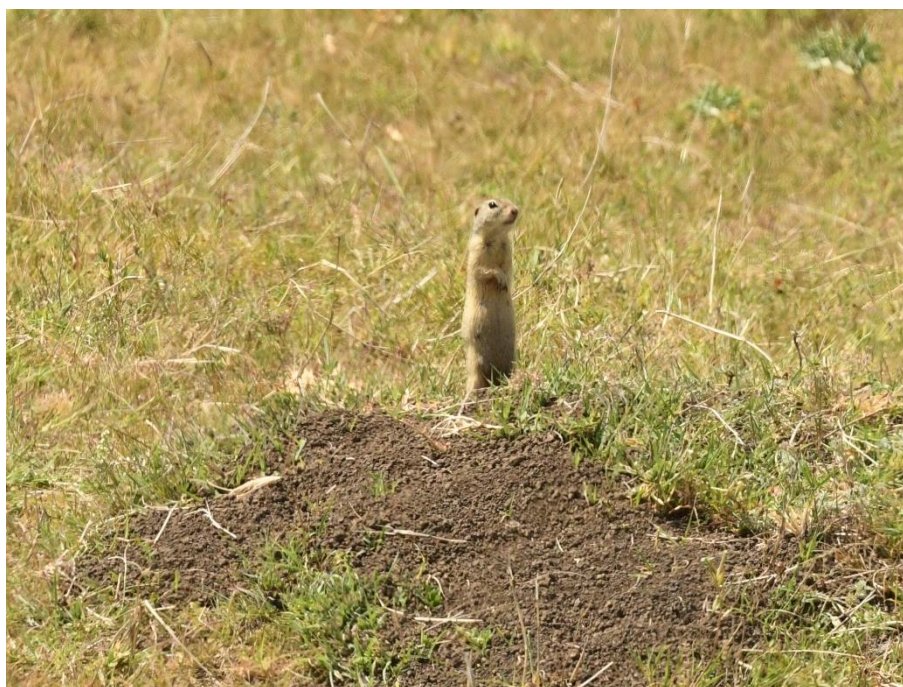


Foto I.87. *Spermophilus citellus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.88. *Capreolus capreolus*



Foto I.89. *Lepus europaeus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



Foto I.90. *Vulpes vulpes*

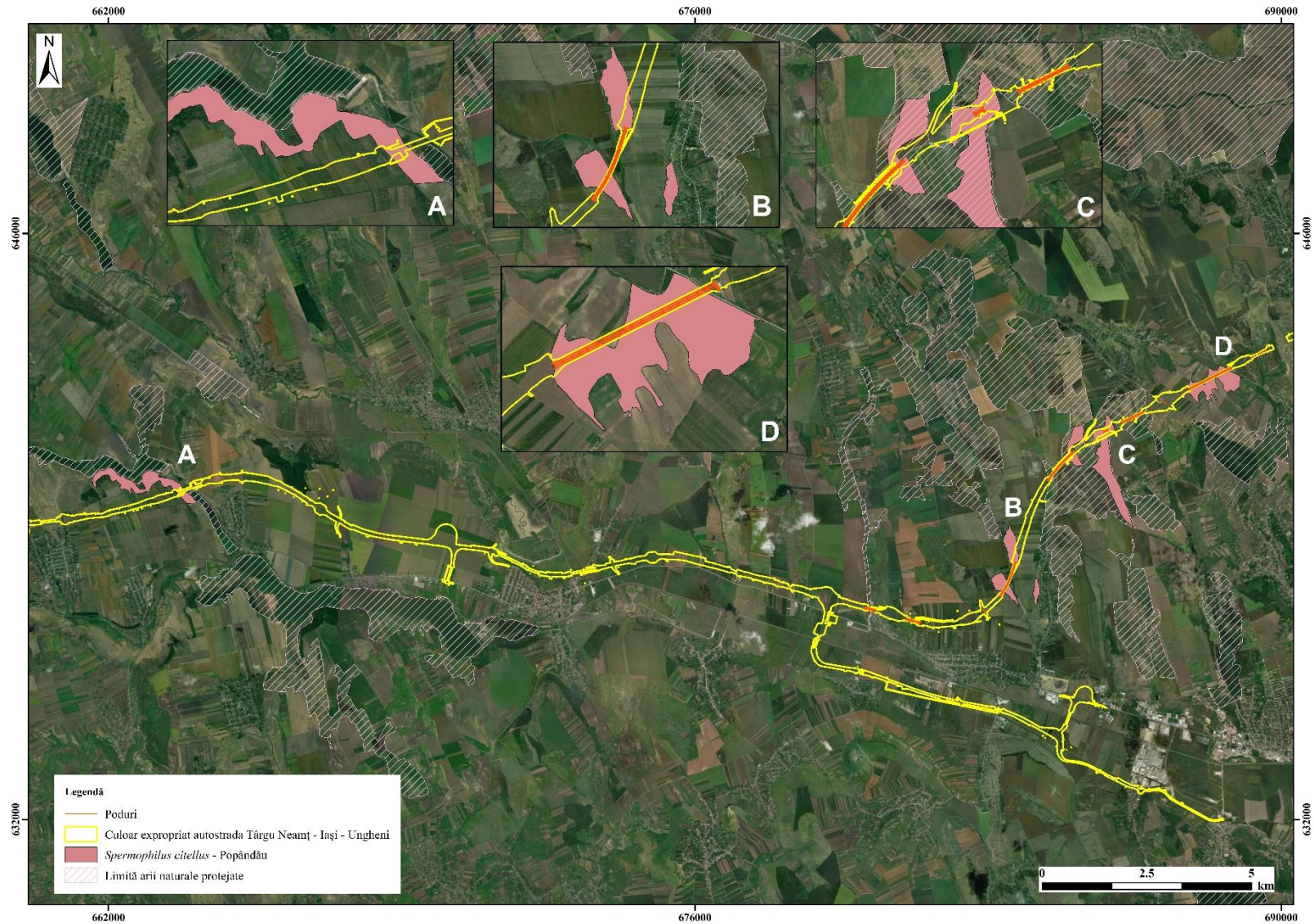


Figura I.50. Zone în care a fost observată specia *Spermophilus citellus* în raport cu amplasamentul analizat

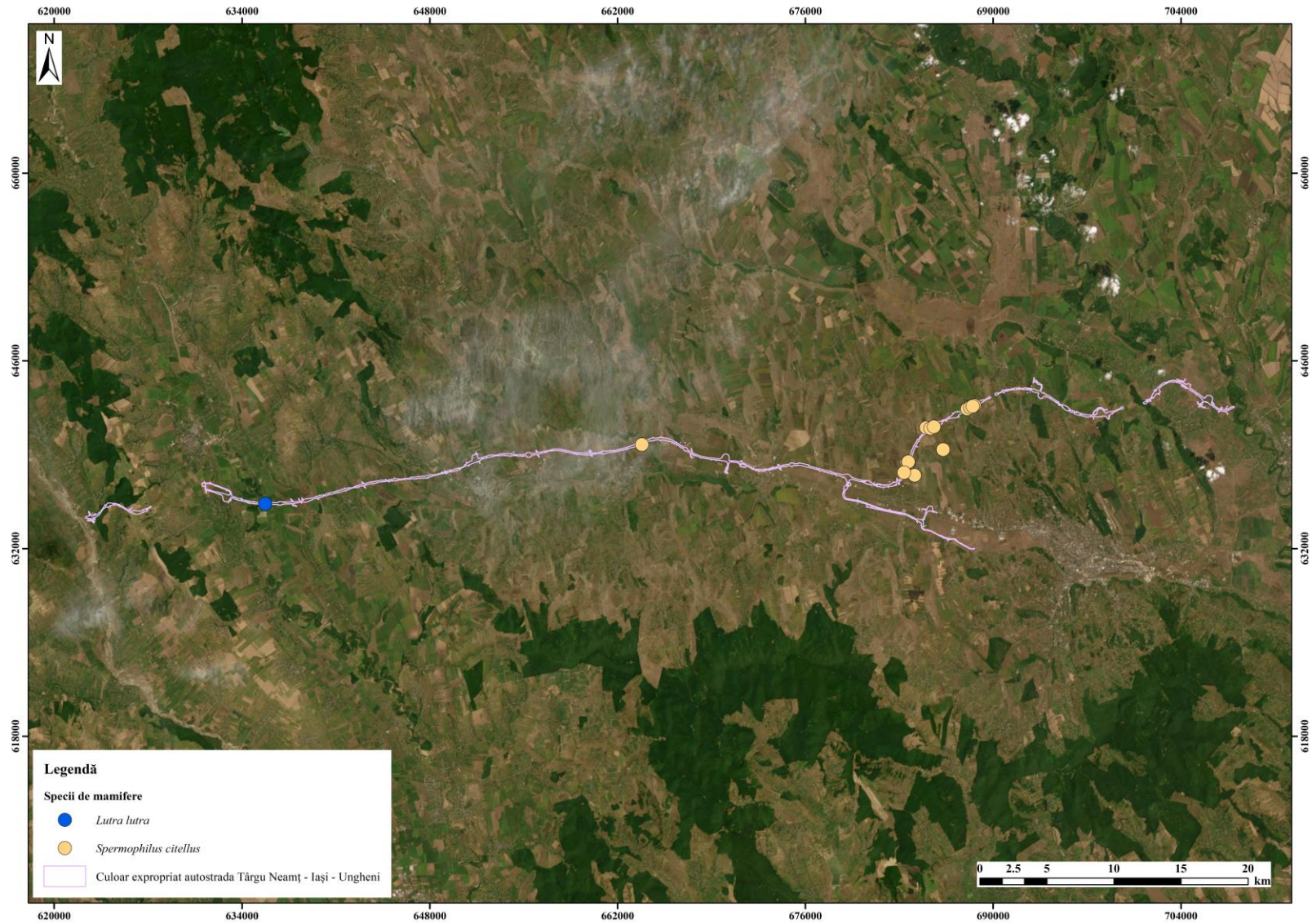


Figura I.51. Distribuția pe amplasament a speciilor de mamifere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat

➤ **Specii de chiroptere** (Tabel I.76)

În timpul monitorizărilor s-a identificat prezența a 5 specii de chiroptere (*Nyctalus leisleri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus kuhlii/ nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*), toate de interes comunitar, fiind menționate în Anexa IV a Directivei habitate 92/43/EEC (Figura I.52 - Figura I.56) în zona amplasamentului analizat. Distribuția speciilor de chiroptere de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din Figura I.57.

Tabel I.76. Speciile de chiroptere identificate pe amplasamentul analizat

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Habitate (92/43/ EEC)	OUG 57/2007	Categ. IUCN
1.	<i>Nyctalus leisleri</i>	Liliacul mic de amurg	Vespertilionidae	Chiroptera	Anexa IV	Anexa 4A	LC
2.	<i>Nyctalus noctula</i>	Liliacul de amurg	Vespertilionidae	Chiroptera	Anexa IV	Anexa 4A	LC
3.	<i>Pipistrellus kuhlii/ nathusii</i>	Liliacul pitic al lui Kuhl/ Nathusius	Vespertilionidae	Chiroptera	Anexa IV	Anexa 4A	LC
4.	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Liliacul pitic	Vespertilionidae	Chiroptera	Anexa IV	Anexa 4A	LC
5.	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Liliacul pigmeu	Vespertilionidae	Chiroptera	Anexa IV	Anexa 4A	LC



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

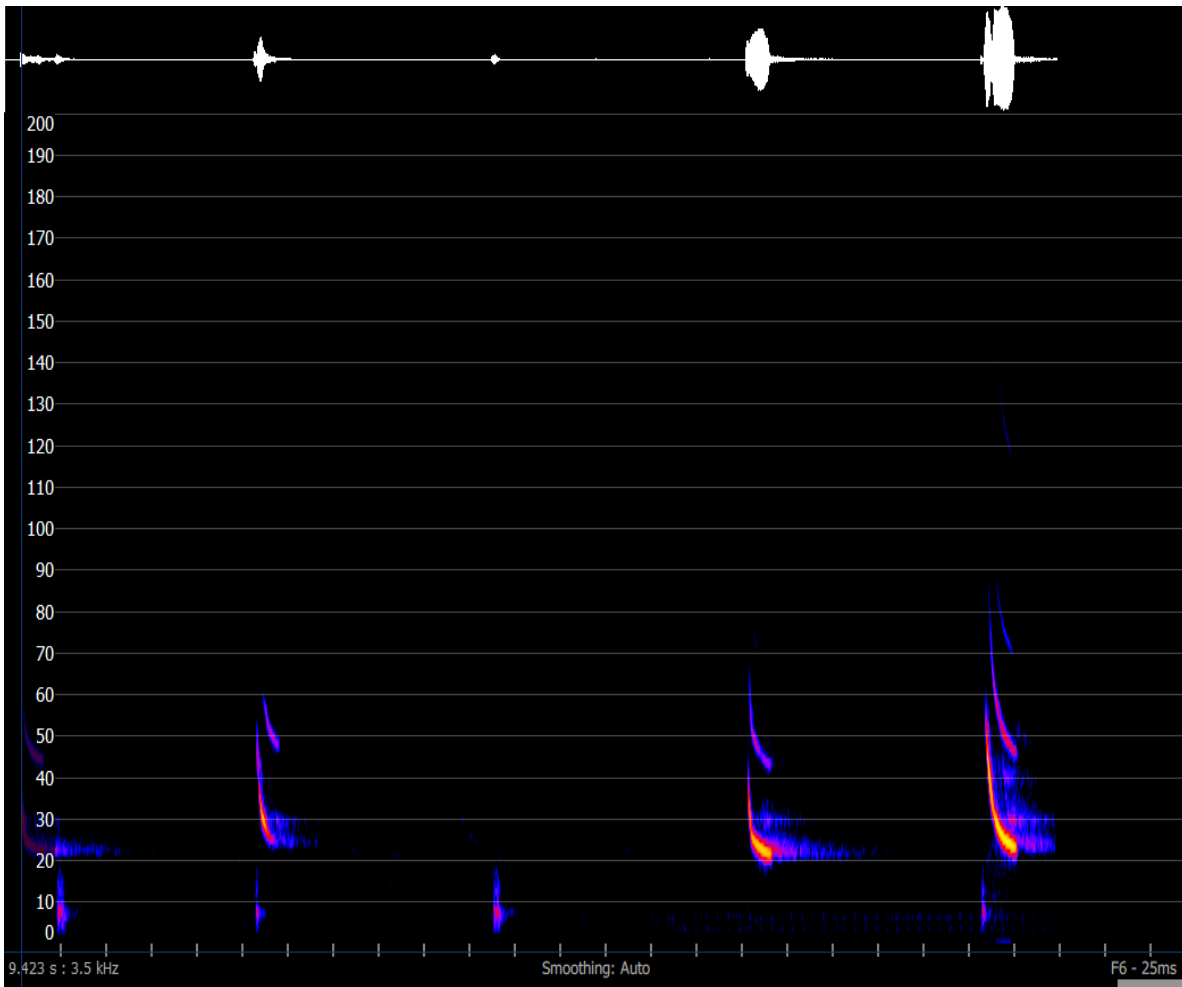


Figura I.52. Sonogramă *Nyctalus leisleri*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

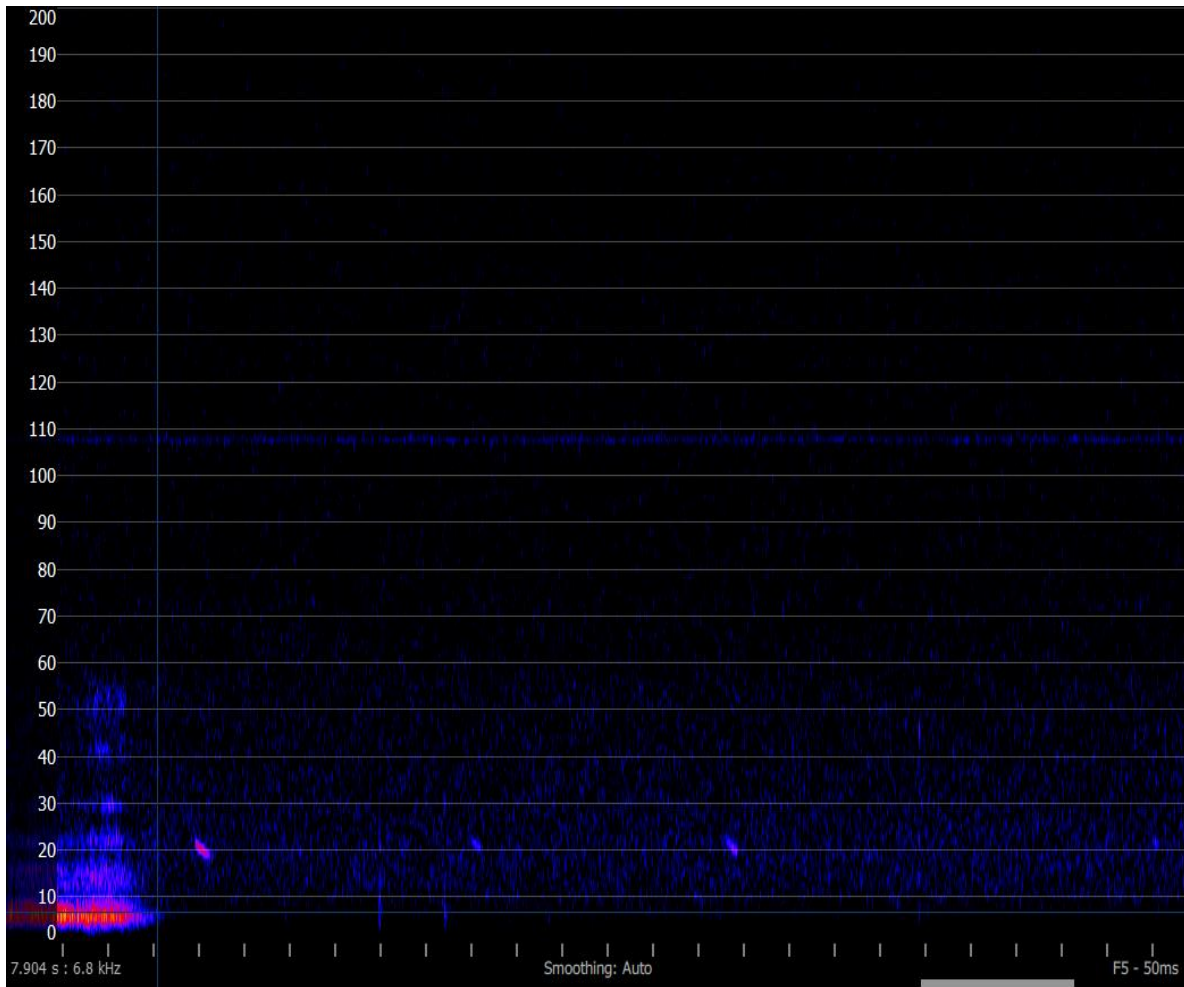


Figura I.53. Sonogramă *Nyctalus noctula*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

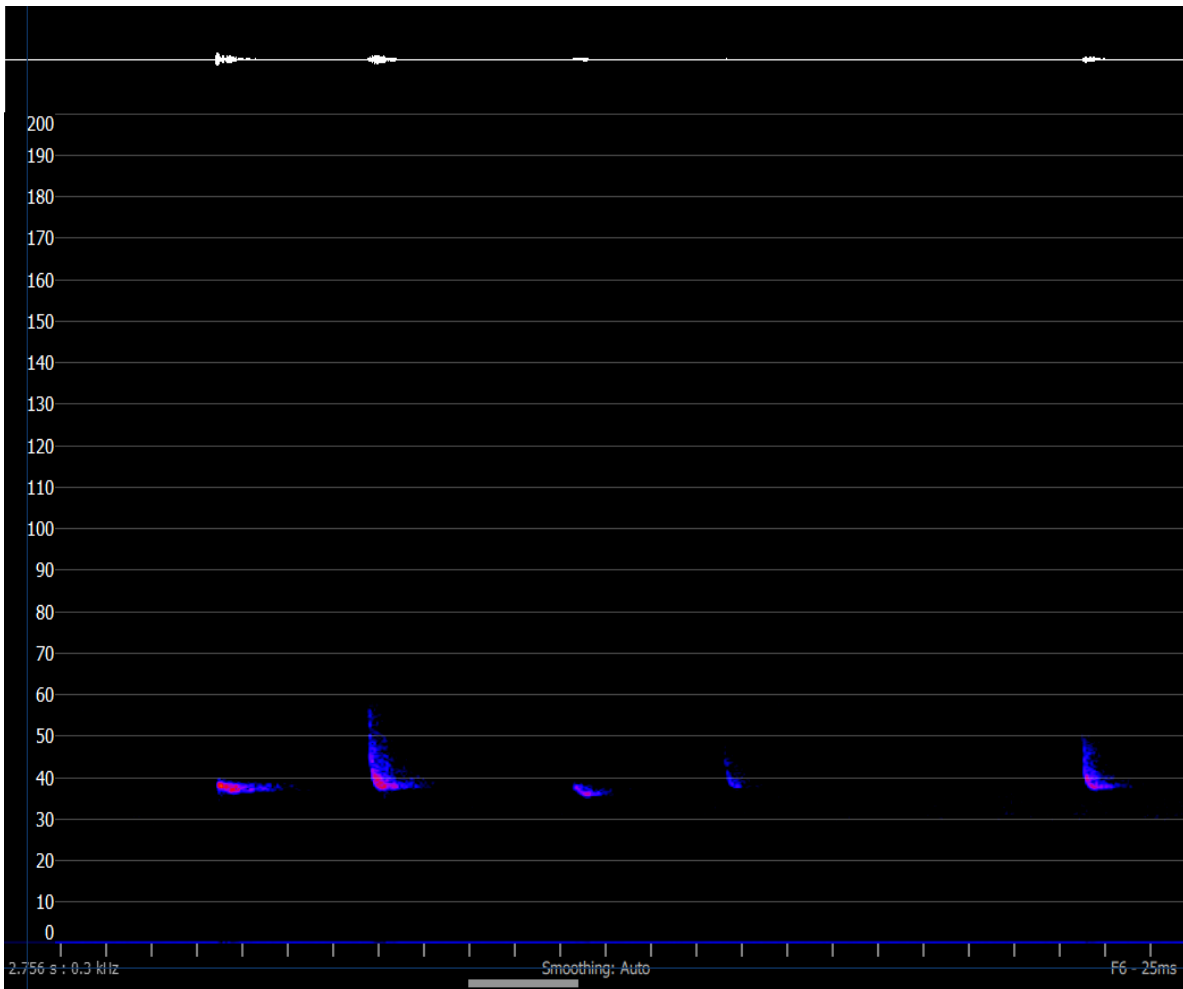


Figura I.54. Sonogramă *Pipistrellus kuhlii/nathusii*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

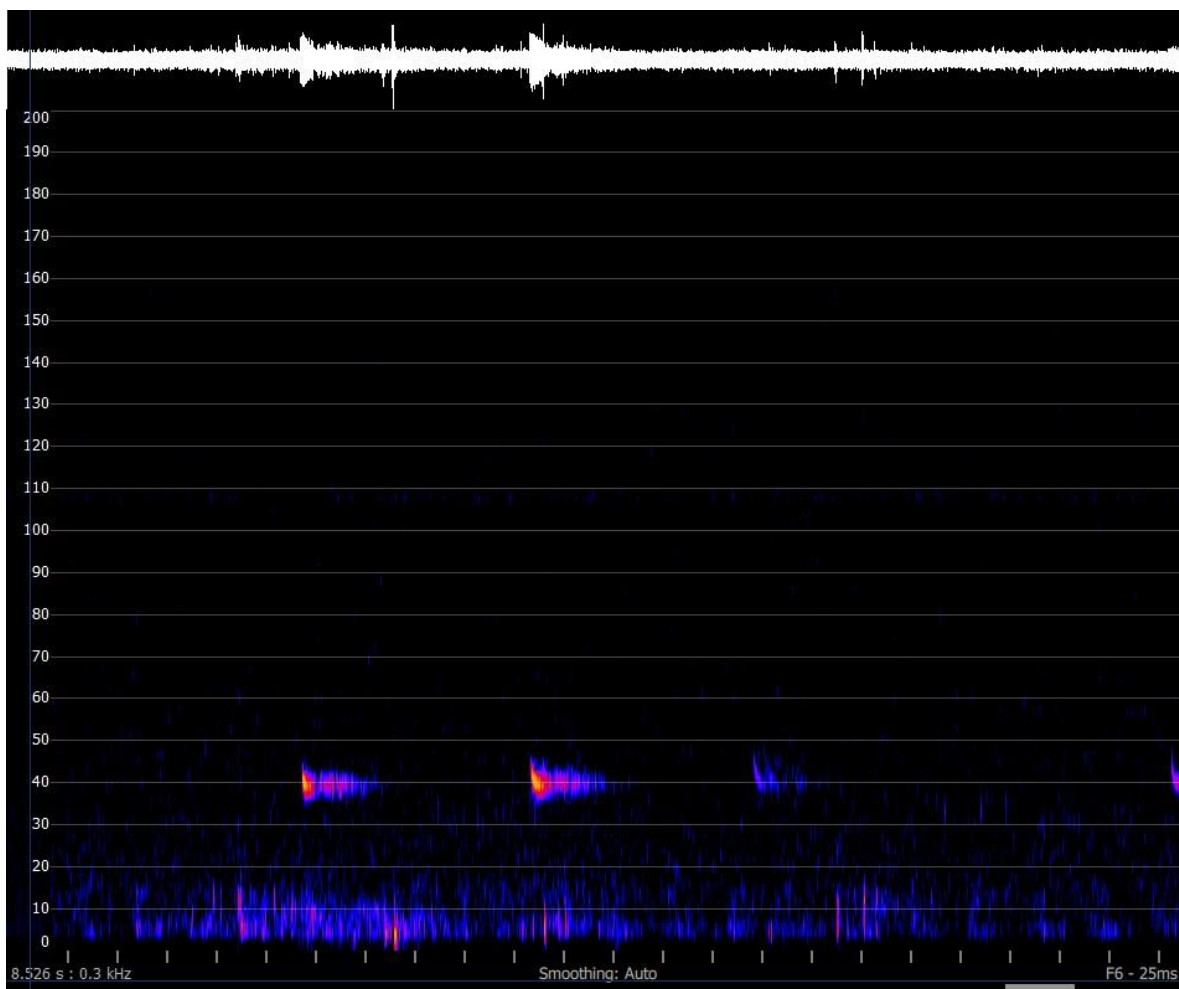


Figura I.55. Sonogramă *Pipistrellus pipistrellus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

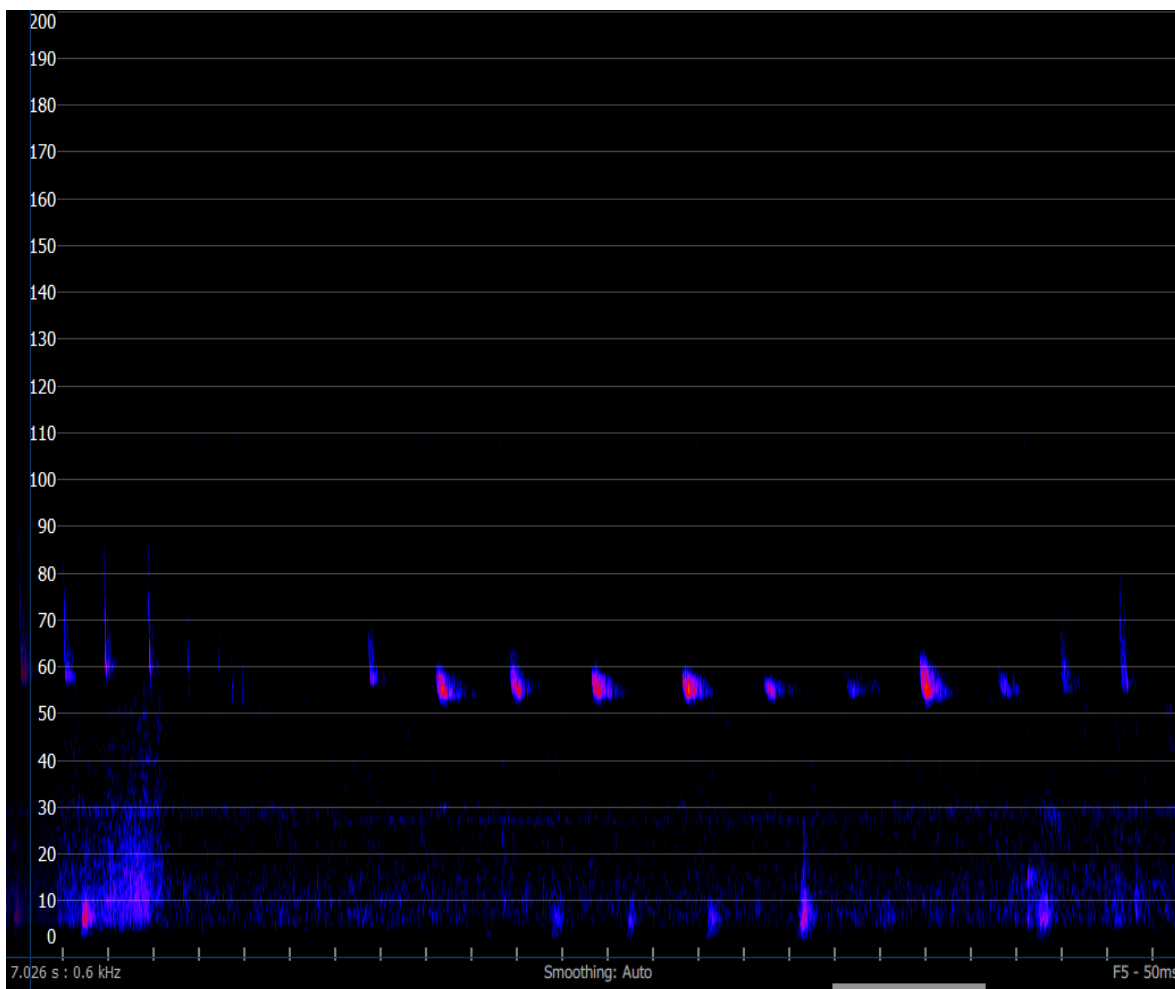


Figura I.56. Sonogramă *Pipistrellus pygmaeus*

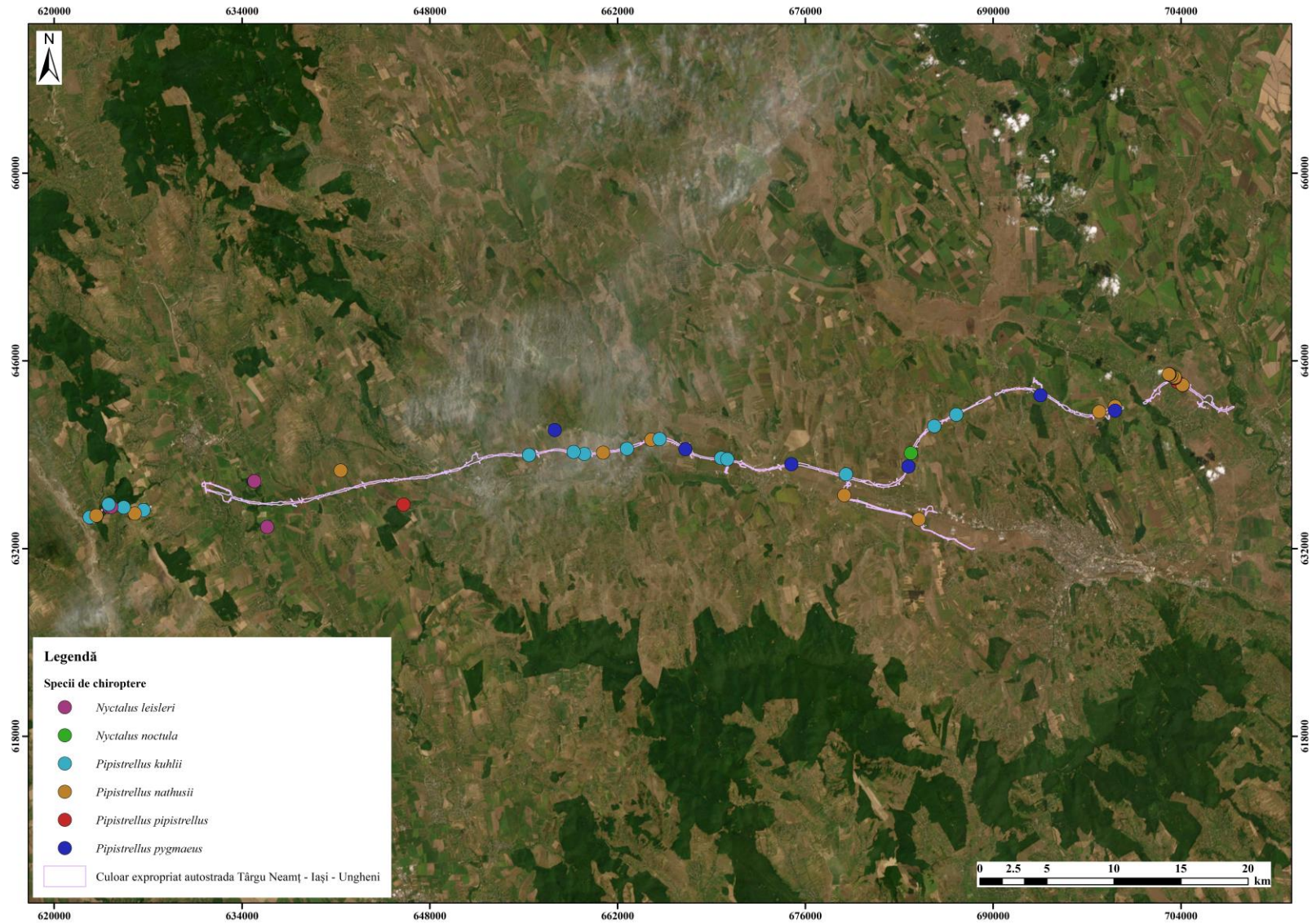


Figura I.57. Distribuția pe amplasament a speciilor de chiroptere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat



UNIUNEA EUROPEANĂ



b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

În perioada de implementare a proiectului, vor rezulta o serie de deșeuri specifice activităților de construcție, întreținere și demolare/ dezafectare a căilor de transport rutier. Deșeurile ce pot apărea în cadrul proiectului pot afecta apele freatice, solurile, apele de suprafață și ecologia speciilor. De asemenea, poate avea loc o creștere a mortalității speciilor în cazul scăpării deșeurilor care vor intra în contact cu componentele de mediu.

În timpul exploatării proiectului de autostradă, se poate produce un efect de barieră comportamentală în sensul evitării zonei de către speciile sensibile la zgomotul și la vibrațiile produse de traficul rutier, de utilajele implicate în finalizarea proiectului, precum și de barieră fizică în calea speciilor de faună cu mobilitate semnificativă din zona proiectului. De asemenea, poate avea loc o creștere a riscului mortalității speciilor, prin coliziune cu autovehiculele.

Traseul viitoarei autostrăzi străbate o varietate largă de habitate, traversând atât zone naturale, cât și zone antropizate. La nivelul amplasamentului analizat se găsesc atât habitate de interes comunitar, cât și habitate cu valoare conservativă redusă, dar care pot susține numeroase specii, în special prin posibilitățile de hrană oferite, relația ecologică a acestora cu ariile naturale protejate fiind majoritar de natură trofică, completată de funcția de coridor ecologic.

Habitatele au un rol crucial în susținerea biodiversității și în menținerea echilibrului ecologic în cadrul ecosistemelor. Înțelegerea funcțiilor ecologice ale habitatelor este esențială pentru eforturile de conservare. Una dintre funcțiile primare ale habitatelor este aceea de a susține biodiversitatea prin asigurarea resurselor trofice și a adăpostului, esențiale pentru ciclul de viață a speciilor de plante și animale.

Fluxul de energie și ciclul nutrienților sunt funcții ecologice fundamentale facilitate de habitate. Producătorii, cum ar fi plantele, captează lumina solară și o transformă în energie prin fotosinteză. Această energie este apoi transferată în rețeaua trofică. În plus, habitatele joacă un rol crucial în ciclul nutrienților, unde elemente esențiale precum carbonul, azotul și fosforul sunt reciclate prin intermediul organismelor vii și al mediului. Această ciclare asigură o aprovizionare constantă cu nutrienți necesari pentru creșterea și dezvoltarea organismelor. Asigurarea refugiilor este o altă funcție critică a habitatelor. Structurile fizice din cadrul habitatelor, cum ar fi vegetația arboricolă și stâncile, oferă protecție împotriva prădătorilor și a condițiilor meteorologice extreme. Adăpostul este esențial pentru supraviețuirea și bunăstarea organismelor, permițându-le să se reproducă, să se hrănească și să se odihnească într-un mediu sigur. Habitatele are rol și în



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

reproducere și dezvoltarea organismelor. Diferite specii au cerințe specifice pentru reproducere, dezvoltarea ciclurilor de viață și cuibărit. Habitatele cu condiții adecvate au un rol crucial în facilitarea ciclului de viață al organismelor iar disponibilitatea unor habitate adecvate este direct legată de succesul reproductiv și de dinamica populației speciilor. Anumite habitate, cum ar fi pădurile, contribuie în mod semnificativ la reglarea climei absorbind dioxidul de carbon și eliberarea oxigenului. Acest lucru ajută la atenuarea schimbărilor climatice prin captarea carbonului, reducând concentrațiile de gaze cu efect de seră din atmosferă. În plus, habitatele influențează modelele meteorologice locale, contribuind la reglarea temperaturii și a umidității.

Amfibienii sunt una dintre cele mai importante componente ale unui ecosistem, ei având rolul de bioindicator în cadrul unui ecosistem. Amfibienii sunt sensibili la orice variație cantitativă și calitativă a factorilor de mediu din cauza tegumentului semipermeabil și a ciclului de viață care se desfășoară atât în mediul acvatic cât și în cel terestru. Mai mult, amfibienii sunt atât prădători cât și organisme pradă, fiind pe de-o parte prădători pentru nevertebrate, pești, alți amfibieni și reptile iar pe de altă parte pradă, fiind consumați la rândul lor de diferite specii de pești, reptile, păsări și mamifere.

Ca și amfibienii, reptilele sunt importante pentru ecosistemul în care trăiesc, fiind atât organism pradă (fiind consumat de amfibieni, alte reptile, păsări și mamifere), cât și prădător pentru nevertebrate, pești, amfibieni, alte reptile, păsări și mamifere. Important de menționat este faptul că herpetofauna (amfibieni și reptile) reprezintă un grup taxonomic important în controlul populațiilor de nevertebrate și rozătoare, în special a celor ce pot deveni dăunătoare.

Ornitofauna reprezintă un grup taxonomic ce ocupă nișe trofice și nișe habitat variate, fiind reprezentată de specii divers adaptate și cu funcții importante în buna funcționare a ecosistemelor. Rolul speciilor de păsări în ecosisteme este extrem de diversificat, numeroase specii de păsări având un rol în procese eco-biologice importante, precum: polenizare, zoocorie (răspândirea semințelor plantelor) și controlul speciilor dăunătoare (explozii populaționale ale micromamiferelor rozătoare sau nevertebratelor). Având cea mai mare mobilitate dintre vertebratele terestre, speciile de păsări pot fi observate pe suprafețe mult mai întinse, fiind caracteristice unor tipuri de habitate, în special pentru cuibărire. În schimb, în căutare de hrană și/sau adăpost (migrații sezoniere), se pot deplasa pe distanțe foarte mari, de la câțiva metri la câteva sute (perioada de reproducere, cuibărit) și chiar la mii de km (migrație).

Mamiferele ocupă nișe trofice variate, fiind reprezentate de specii cosmopolite, omnivore și oportuniste la specii specializate pe anumite nișe ecologice și chiar niveluri trofice. Micromamiferele precum diferite specii de rozătoare, insectivore, inclusiv liliecii, aduc o contribuție ridicată în ceea ce privește gradul biodiversității. Aceste specii contribuie la menținerea fluxului energetic, fiind practic o punte de schimb de energie (hrană și consumator) în cadrul unui ecosistem.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

În cazul apariției unor modificări semnificative la nivelul populațiilor de micromamifere, în special a chiropterelor (acestea prezentând o bio-ecologie supraspecializată, fiind adaptate unor condiții de habitat stricte) se pot produce dezechilibre majore, precum: creșterea explozivă a populațiilor de nevertebrate care pot avea populații explozive ca densitate, iar prin natura lor putând produce diferite pagube (*Orthoptera*, *Diptera*, *Coleoptera*), dar și în rândul prădătorilor speciilor de micromamifere, ce pot experimenta scăderi drastice populaționale cauzate de lipsa hranei sau o reducere a densității și distribuției acesteia. Mamiferele de talie medie sunt reprezentate de specii carnivore, erbivore și oportuniste, acestea contribuind la facilitarea fluxurilor de energie între ecosisteme și niveluri trofice variate, atât în calitate de pradă, cât și pădător.

În Tabel I.77 și Tabel I.78 se prezintă funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în siturile din zona de influență a proiectului, precum și ale speciilor de interes comunitar neincluse în siturile analizate și identificate la nivelul amplasamentului și/ sau în vecinătatea acestuia, posibil a fi afectate de proiect.

Tabel I.77. Funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar ce fac obiectul conservării în siturile din zona de influență a proiectului, precum și ale speciilor de interes comunitar neincluse în siturile analizate și identificate la nivelul amplasamentului și/ sau în vecinătatea acestuia, posibil a fi afectate de proiect

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
Habitat	1310 Comunități cu <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	3160 Lacuri distrofe și iazuri	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	3270 / - Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	6510 Pajiști de altitudine joasă	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
	91F0 Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> ; <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar
9110* Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Producător primar	Resurse minerale și energie solară	Consumatori primari	Producător primar	-	-	Producător primar	
Plante	4091 / <i>Crambe tataria</i>	Producător primar	-	-	-	-	-	-
	2191 / <i>Galium moldavicum</i>	Producător primar	-	-	-	-	-	-
	4097 / <i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i>	Producător primar	-	-	-	-	-	-
	1428 / <i>Marsilea quadrifolia</i>	Producător primar	-	-	-	-	-	-
	6948 / <i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatum</i>	Producător primar	-	-	-	-	-	-
	2093 / <i>Pulsatilla grandis</i>	Producător primar	-	-	-	-	-	-

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
Nevertebrate	4027 / <i>Arytrura musculus</i>	-	-	-	Larvele se dezvoltă de la sfârșitul lui iulie până la sfârșitul lui septembrie speciile de <i>Salix</i> -plantă gazdă pentru larve	Dependentă de <i>Rubus</i> spp și alte tufe și ierburi înalte	<i>Salix sp.</i>	-
	6199* <i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	-	-	Consumator primar	Specie pradă	<i>Echium sp., Lithospermum sp.</i>	Se poate deplasa cel mult 500 m
	1083 / <i>Lucanus cervus</i>	Xilofag, saproxil	Specii din genul <i>Quercus sp., Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>	Avifaună	În special în pădurile de stejar. Ponta este depusă în sol, în zone apropiate de rădăcinile arborilor sau de lemn mort.	Contribuie la descompunerea materialului lemnos și la ciclarea materiei.	<i>Quercus sp., Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanus</i>	Deplasare în zbor. Valorile maxime de dispersie ale speciei sunt cuprinse între 500 - 763 m. Dacă distanța între populații este mai mare de 3 km există risc de extincție locală.
	6908 / <i>Morimus asper funereus</i>	Xilofag, saproxil Polifag în stadiu larvar	Speciile din genurile <i>Quercus sp.</i> și <i>Fagus sp.</i>	Avifaună	În lemn mort al arborilor (inclusiv tăiați). Durează trei sau patru ani.	Contribuie la descompunerea materialului lemnos și la ciclarea materiei.	<i>Quercus sp., Fraxinus sp.</i>	Capacitate limitată de dispersie. În consecință, există numeroase habitate care sunt potrivite pentru această specie, dar care nu sunt colonizate de aceasta. Vulnerabilă la fragmentări ale habitatelor. Se poate deplasa pe distanțe cuprinse între 20-451 m.
	4020 / <i>Pilemia tigrina</i>	-	-	-	Consumator primar	Specie pradă	Saproxilic	-
Pești	1130 / <i>Aspius aspius</i>	Consumator primar (juvenilii) / Consumator secundar (adultii)	Pești	Avifaună	Depune panta pe substrat dur, atât în ape curgătoare cât și în bălți.	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Ihtiofag	Specie dulcicolă reofil-stagnofilă. O bună parte din exemplarele din Dunăre intră pentru reproducere în bălți și se retrag la scăderea apelor; altele rămân în Dunare, iar altele sunt sedentare în bălți. În râuri urca înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie-aprilie
	1149 / <i>Cobitis taenia</i>	Consumator primar / Consumator secundar / Detritivor	Materii vegetale, nevertebrate, animale intrate în descompunere	<i>Lutra lutra</i> (dacă nu există altă specie disponibilă)	Pontă depusă pe substrat cu pietriș și pe vegetație submersă.	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Entomofag, saprofag	Nu întreprinde migrații lungi. Specie bentonică, necesită menținerea fără obstacole a albiilor râurilor.
	2511 / <i>Romanogobio kessleri</i>	Consumator secundar / Detritivor	Diatomee și alte nevertebrate psamofile, detritus organic	<i>Lutra lutra</i> , păsări	Pontă depusă în apă puțin adâncă, peste pietriș, nisip sau vegetație submersă.	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Entomofag	Sedentar, nu întreprinde migrații.

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
6964 / <i>Barbus meridionalis</i>	Consumator secundar / Consumator primar	Nevertebrate acvatice, vegetație acvatică	<i>Lutra lutra</i>	În râuri pietroase rapide și reci (exclusiv în zona montană și partea superioară a regiunii colinare)	Nevertebrate	Entomofag	Specie dulcicolă, bentopelagică, sedentară, nu întreprinde migrații	
6145 / <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Consumator secundar	Faună bentonică (nevertebrate)	<i>Lutra lutra</i> , avifaună	Ponta este depusă pe substrat pietros	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Entomofag	Nu întreprinde migrații	
5329 / <i>Romanogobio vladykovi</i>	Consumator secundar / Detritivor	Diatomee și alte nevertebrate psamofile, detritus organic	<i>Lutra lutra</i> , avifaună	Ape curgătoare din zona de șes cu fund nisipos sau argilos. Ponta este depusă secvențial	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Entomofag	-	
2522 / <i>Pelecus cultratus</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Plancton, pești mici, nevertebrate	Macrofaună	Depune pelagic	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Entomofag, Ihtiofag	Specie anadromă, întreprinde migrații pe Dunăre	
1134 / <i>Rhodeus amarus</i>	Consumator primar / Detritivor	Fitoplancton, resturi de plante acvatice, respectiv detritus vegetal	<i>Lutra lutra</i> , avifaună	Ponta este depusă în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i> .	-	Entomofag	Nu întreprinde migrații	
1160 / <i>Zingel streber</i>	Consumator secundar	Nevertebrate, pești mici	Macrofaună	În râuri rapid curgătoare cu substrat nisipos în perioada martie-aprilie	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice	Entomofag, Ihtiofag	Nu întreprinde migrații	
1159 / <i>Zingel zingel</i>	Consumator secundar	Nevertebrate, pești mici	Macrofaună	În râuri rapid curgătoare cu substrat nisipos în perioada martie-aprilie	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice	Entomofag, Ihtiofag	Nu întreprinde migrații	
1157 / <i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Consumator secundar	Nevertebrate, Ihtiofag	Macrofaună	În râuri moderat curgătoare cu substrat nisipos	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice	Entomofag, Ihtiofag	Migrează din cursurile principale ale râurilor mari (viteză moderată) în zone cu apă stagnantă sau curenți slabi	

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
	1145 / <i>Misgurnus fossilis</i>	Consumator secundar	Nevertebrate	<i>Lutra lutra</i> , avifaună	Pontă depusă pe vegetație submersă, inclusiv în zone cu substrat mălos	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice	Entomofag	Sedentar, nu întreprinde migrații.
	5197 / <i>Sabanejewia balcanica</i>	Consumator secundar	Diatomee și alte nevertebrate psamofile	<i>Lutra lutra</i> , avifaună	Pontă depusă pe substrat nisipos sau pe pietriș.	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Entomofag	Sedentar, nu întreprinde migrații.
Amfibieni și reptile	1188 / <i>Bombina bombina</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Materie vegetală, Entomofaună	Herpetofaună, păsări	Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub 1 l de apă (poate rezista și în ecosisteme foarte poluate). Ponta se depune în grămezi mici sau izolat fixate de plante sau direct pe fundul apei.	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Materie vegetală, nevertebrate	93 - 251.35 m - depinzând de cantitatea de precipitații
	1193 / <i>Bombina variegata</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Materie vegetală, Entomofaună	Herpetofaună, păsări	Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub 1 l de apă (poate rezista și în ecosisteme foarte poluate). Ponta se depune în grămezi mici sau izolat fixate de plante sau direct pe fundul apei.	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	Materie vegetală, nevertebrate	93 - 251.35 m - depinzând de cantitatea de precipitații
	1166 / <i>Triturus cristatus</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate, larve de amfibieni	Herpetofaună, păsări	Reproducere în bălți puțin adânci, cu vegetație submersă.	Contribuie la menținerea populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea nutrienților.	Entomofag	Deplasări pe distanțe mici (până la 150 m) după reproducere.
	1220 / <i>Emys orbicularis</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Nevertebrate, pești, amfibieni, materie vegetală	Mamifere, păsări	Reproducere în zone din apropierea lacurilor, până la o distanță de circa 200 m. Zonele de reproducere sunt în apropiere de țârm și lângă rădăcinile plantelor.	Rol în ciclarea materiei, aerarea solului, dispersia semințelor.	Omnivoră	Se poate deplasa până la 3,5 km.

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
	1298 / <i>Vipera ursinii</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate, micromamifere, avifaună, herpetofaună	Macrofaună	Specie sedentară, se reproduce în cadrul habitatului.	Rol în controlul populațiilor de micromamifere	Entomofag, micromamifere	Se poate deplasa pe o distanță de aprox 1.3 km (masculi)
Mamifere	1355 / <i>Lutra lutra</i>	Consumator terțiar / Prădător	Pești (adult) - ex: <i>Cottus gobio</i> , <i>Phoxinus phoxinus</i> Nevertebrate acvatice (juvenili) Amfibieni (ex <i>Rana esculenta</i>)	-	Vizuine în malurile râurilor sau în arbori de pe maluri. Zonele de reproducere trebuie să fie ferite și neperturbate de zgomot. Ziua se odihnește în scobiturile malurilor, sau în galeriile pe care le sapă. Își caută refugii și în scorburile bine zvântate ale sălciilor de pe malurile apelor, precum și în stuf, papură și rogoz	Controlul populațiilor de nevertebrate acvatice. Rol în ciclarea materiei.	-	Necesită cursuri de apă pentru deplasare, preferabil fără bariere. Se pot deplasa mai mult de 20 km într-o noapte. Un individ stăpânește circa 21,6-34,8 km liniari de râu
	1335 / <i>Spermophilus citellus</i>	Omnivor	Consumă specii de plante (semințe, frunze) din habitate de pajiște precum: <i>Trifolium campestre</i> , <i>T. arvense</i> , <i>T. repens</i> , <i>T. media</i> , <i>T. pratense</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Coronilla varia</i> , <i>Ononis spinosa</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>P. media</i> , <i>Pimpinella saxifrage</i> , <i>Festuca spp.</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Agropyron repens</i> , <i>Taraxacum sp.</i> , <i>Achillea millefolium</i> . Pe lângă plante mai consumă și atropode terestre de talie mare	Păsări răpitoare (ex: <i>Aquila heliaca</i> , <i>A. pomarina</i> , <i>Falco cherrug</i> , <i>Buteo buteo</i> etc.), mamifere (ex: <i>Mustela eversmanii</i> , <i>M. peregusna</i>)	Stepă cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (pășuni și suprafețe cu sol bine drenat) unde își face galeriile. Semnalat și în terenurile cultivate cu plante perene.	În unele habitate ar putea fi, un consumator important capabil să limiteze răspândirea unor specii de plante, inclusiv a plantelor invazive (ex: <i>Solanum elaeagnifolium</i>)	-	Home range-ul variază de la 2.126 la 5.395 m ² la masculi adulti și de la 1.031 la 3.161 m ² la femelele adulte. Masculii pot să se depărteze cca 750 m față de home range.
	2021 / <i>Sicista subtilis</i>	Omnivor	Plante și insecte	Macrofaună	-	-	-	-
Chiroptere	1323 / <i>Myotis bechsteinii</i>	Insectivor	Nevertebrate	Păsări prădătoare nocturne	Păduri mature de foioase (<i>Fagus sp.</i> , <i>Quercus spp.</i> , <i>Capinus sp.</i>), cu mulți arbori bătrâni. Poate fi	Rol în reglarea populațiilor de insecte	-	Specie se hrănește în păduri de foioase, zboară cca 1 km distanță față de scorburi.

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
					prezentă și în păduri mixte sau chiar de conifere, dacă acestea sunt situate în apropierea unor habitate optime pentru specie. Coloniile de naștere, alcătuite din 10–30 de femele sunt localizate în scorburi pe care le alternează			
	1324 / <i>Myotis myotis</i>	Insectivor	Nevertebrate	Păsări prădătoare nocturne	Coloniile de naștere alcătuite uneori din câteva mii de exemplare pot fi întâlnite în turnuri de biserici, poduri spațioase, sau în peșteri. Hibemează în adăposturi subterane, peșteri, mine, pivnițe și în fisuri de stâncă.	Rol în reglarea populațiilor de insecte	-	Vânează cel mai frecvent în păduri de foioase sau mixte, mature, mai rar în păduri de conifere, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Poate parcurge distanțe semnificative (peste 10 km) de la adăposturi până la habitatele de hranire.
SPECII OBSERVATE ÎN TIMPUL CAMPANIILOR DE MONITORIZARE ÎN TEREN, CARE NU SE REGĂSESC ÎN FORMULARELE STANDARD ALE NATURA 2000								
Nevertebrate	1026 / <i>Helix pomatia</i>	Consumator primar	Material vegetal	Mamifere, avifaună, herpetofaună etc.	Nu prezintă cerințe speciale pentru reproducere	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	1050 / <i>Saga pedo</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Avifaună, micromamifere, herpetofaună, entomofaună	Specia este extrem de neobișnuită sub aspect reproductiv deoarece, spre deosebire de restul speciilor din genul <i>Saga</i> , se reproduce asexuat prin parthenogeneză	Control populațional	Preferă zone cu veri uscate și ierni blânde. Preferă fânețe, pajiști, pășuni, tufărișuri, stepe, liziere și habitate deschise	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	1032 / <i>Unio crassus</i>	Filtratoare	Fitoplancton, materie organică dizolvată, alge mai mici de 20–30 μm, detritus	Pești, mamifere	Are un rol important în reproducerea speciei de pești <i>Rhodeus amarus</i> în pâraie și râuri, mai rar fluvii, fiind mai frecventă în apele din sectorul colinar și de podiș decât în cel de câmpie stând înfundată în mâl sau nisip	Specii de pești (gazde pentru larvele de <i>Unio crassus</i>) ex: <i>Phoxinus phoxinus</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>A. alburnus</i> , <i>Perca fluviatilis</i> specii potențiale: <i>Salmo trutta</i> , <i>Esox lucius</i> , <i>Barbatula barbatula</i>	-	De apele de suprafață (populează pâraie și râuri, mai rar fluvii, în bălțile care au legătură permanentă cu râurile sau fluviile și mai rar în lacuri. Este o specie sensibilă sub aspectul condițiilor de calitate a apei, necesitând ape curgătoare, bine oxigenate.
Amfibieni	1201 / <i>Bufo (Bufo) viridis</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Avifaună, Ihtiofaună,	Folosește ca habitate de reproducere iazuri,	Control populațional	Folosește ca habitate de	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
				Entomofaună, Herpetofaună, Mamifere	mlaștini, lacuri, cursuri de apă și brațe moarte, rezervoare, canale de scurgere și bălți de dimensiuni variabile		reproducere iazuri, mlaștini, lacuri, cursuri de apă și brațe moarte, rezervoare, canale și bălți	
	1201 / <i>Hyla arborea</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Avifaună, Ihtiofaună, Entomofaună, Herpetofaună, Mamifere	Folosește ca habitate de reproducere iazuri, mlaștini, lacuri, cursuri de apă și brațe moarte, rezervoare, canale de scurgere și bălți de dimensiuni variabile	Control populațional	Folosește ca habitate de reproducere iazuri, mlaștini, lacuri, cursuri de apă și brațe moarte, rezervoare, canale și bălți	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	6938 / <i>Pelophylax ridibundus</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate, Ihtiofaună, Herpetofaună, Avifaună mică, Micromamifere	Avifaună, Ihtiofaună, Entomofaună, Herpetofaună, Mamifere	Folosește ca habitate de reproducere iazuri, mlaștini, lacuri, cursuri de apă și brațe moarte, rezervoare, canale de scurgere și bălți de dimensiuni variabile	Control populațional	Folosește ca habitate de reproducere iazuri, mlaștini, lacuri, cursuri de apă și brațe moarte, rezervoare, canale și bălți	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
Reptile	1261 / <i>Lacerta agilis</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Avifaună, Ihtiofaună, Entomofaună, Herpetofaună, Mamifere	-	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	1263 / <i>Lacerta viridis</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Avifaună, Ihtiofaună, Herpetofaună, Mamifere	-	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
Chiroptere	1331 / <i>Nyctalus leisleri</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Entomofaună	Avifaună, mamifere	Scoarțele arborilor, clădiri abandonate	Control populațional	Păduri conifere și foioase parcuri urbane și clădiri abandonate	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	1312 / <i>Nyctalus noctula</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Entomofaună	Avifaună, mamifere	Caverne, turla de biserică, clădiri abandonate	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	2016 / <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Entomofaună	Avifaună, mamifere	Specie sinantropă	Control populațional	Specie sinantropă	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere Categorie	Reglare populațională	Trophică	Conectivitate Categorie
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
1317 / <i>Pipistrellus nathusii</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Entomofaună	Avifaună, mamifere	Scoarțele arborilor, clădiri abandonate	Control populațional	Păduri și parcuri aflate în proximitatea corpurilor de apă	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
1309 / <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Entomofaună	Avifaună, mamifere	Scoarțele arborilor, clădiri abandonate	Control populațional	Liziere și perdele de păduri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
5009 / <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Entomofaună	Avifaună, mamifere	Specie sinantropă	Control populațional	Specie sinantropă	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	

Tabel I.78. Funcțiile ecologice ale speciilor de avifaună de interes comunitar ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului, precum și ale speciilor de interes neincluse în siturile analizate și identificate la nivelul amplasamentului și/ sau în vecinătatea acestuia, posibil a fi afectate de proiect

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
Păsări	A229 / <i>Alcedo atthis</i>	Consumator terțiar	Pești facultativ nevertebrate, amfibieni, foarte rar fructe mici, tulpini de stuf	Prădători (reptile, păsări, mamifere)	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile, maluri de pământ.	Pești facultativ nevertebrate, amfibieni	Specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni	Specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. Când bazinele acvatice îngheață complet, majoritatea exemplarelor se deplasează uneori pe distanță mare pentru localizarea altor surse de hrană
	A404 / <i>Aquila heliaca</i>	Consumator terțiar	Se hrănește cu o gamă foarte largă de animale, în funcție de disponibilitatea din regiunile de cuibărit. Consumă în special mamifere de talie medie (iepuri, vulpi, popândăi) și mică (rozătoare) dar și păsări (corvide, păsări de apă și păsări răpitoare de noapte).	-	Acvila de câmp cuibărește în pădurile sau pălcurile de arbori din zona de stepă sau din câmpii deschise, dar și din zone deluroase, adeseori în apropierea apei.	Reglarea populațiilor de mamifere de talie medie, alte păsări	Acvila de câmp cuibărește în pădurile sau pălcurile de arbori din zona de stepă sau din câmpii deschise, dar și din zone deluroase, adeseori în apropierea apei. Vânează în zone deschise, adesea cultivate.	În România specia este prezentă ca specie cuibăritoare în vest (Câmpia de Vest) și probabil în sud-est (Dobrogea). Foarte rar (sunt doar observații sporadice și nu cuibărește) apare și în alte zone ale țării.
	A052 / <i>Anas crecca</i>	Erbivor acvatic	Materie vegetală	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile, maluri de pământ.	-	De suprafață - râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trocică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
	A041 / <i>Anser albifrons</i>	Erbivor terestru	Materie vegetală	-	Cuibărire în mlaștini, zone inundabile, pajiști, pășuni.	Dispersia semințelor	-	-
	A042 / <i>Anser erythropus</i>	Erbivor terestru	Materie vegetală	Mamifere, păsări de pradă	Specia nu cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar pentru iernat. Prezența este constantă, însă în numere foarte reduse.	Dispersia semințelor	În zonele de cuibărit preferă zonele mlăștinoase de tundră sau cu tufe de mică înălțime, cu ochiuri de apă deschise. Cuibărește și în zonele de lizieră ale pădurilor de taiga din vecinătatea zonelor acvatice. În zonele de iernare, preferă zonele joase, de câmpie, bogate în culturi agricole de toamnă sau zone cu vegetație ierboasă naturală.	Specia cuibărește în zona de tundră din nordul Europei și al Asiei, însă teritoriul de cuibărire nu este continuu. Declinul din ultimii ani a dus la fragmentarea teritoriului în 4 regiuni izolate: nordul Scandinaviei, peninsula Kola, zona nord-vestică a Siberiei și zona nord-estică a Siberiei.
	A029 / <i>Ardea purpurea</i>	Consumator terțiar / Prădător	Pești, amfibieni, reptile	-	Lacuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice	Control populațional	Corpuri acvatice de mică adâncime	-
	A024 / <i>Ardeola ralloides</i>	Consumator terțiar / Prădător	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Lacuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice	Control populațional	Corpuri acvatice de mică adâncime	Populație nerezidențială cuibăritoare sau indivizi aflați în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire
	A060 / <i>Aythya nyroca</i>	Omnivor	Plante acvatice sau terestre nevertebrate acvatice și terestre	Mamifere	Cuiburile sunt amplasate în apropierea apei, direct pe sol, ascunse în vegetație;	-	-	Populație nerezidențială cuibăritoare sau indivizi aflați în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire
	A021 / <i>Botaurus stellaris</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Cuibărire în mlaștini, zone inundabile	Controlul populațiilor	De suprafață - râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
	A088 / <i>Buteo lagopus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Micromamifere	Mamifere, Avifaună	Specia nu cuibărește în România	Populații de micromamifere	În perioada de iarnă folosește pentru hrănire zonele deschise, întinse: terenuri agricole, pajiști și pășuni.	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
	A144 / <i>Calidris alba</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Mamifere, Avifaună	Specia nu cuibărește în România	Populații de nevertebrate	Zone uscate și pietroase din proximitatea zonelor umede	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
	A149 / <i>Calidris alpina</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Mamifere, Avifaună	Specia nu cuibărește în România.	Populații de nevertebrate	Litoral și apele dulci din proximitate	Nu prezintă cerințe speciale pentru

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
								conectivitate.
	A147 / <i>Calidris ferruginea</i>	Omnivor	Nevertebrate	Mamifere	Specia nu cuibărește în România	Populații de nevertebrate	Ape de suprafață	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.
	A145 / <i>Calidris minuta</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Specia nu cuibărește în România	Populații de nevertebrate	Ape de suprafață – râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A146 / <i>Calidris temminckii</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Specia nu cuibărește în România	Populații de nevertebrate	Ape de suprafață – râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A196 / <i>Chlidonias hybridus</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Lacuri mlaștini, zone inundabile	Control populațional	Acvatice de suprafață	Populație nerezidențială cuibăritoare sau indivizi aflați în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire
	A224 / <i>Caprimulgus europaeus</i>	Insectivor	Insecte	-	Rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor.	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A136 / <i>Charadrius dubius</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Cuibărire în mlaștini, zone inundabile	Control populațional	Preferă 3240	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A197 / <i>Chlidonias niger</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Lacuri mlaștini, zone inundabile	Control populațional	Acvatice de suprafață	Populație nerezidențială cuibăritoare sau indivizi aflați în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire
	A031 / <i>Ciconia ciconia</i>	Consumator terțiar / Prădător	Micromamifere reptile, amfibieni, păsări de talie mică, insecte de talie mare, pești și nevertebrate acvatice	Păsări prădătoare	Cuibărire în stâncării, livezi, parcuri, păduri, stâlpi, clădiri	Control populațional	Specie antropofilă	-
	A030 / <i>Ciconia nigra</i>	Prădător acvatic	Preponderent ihtiofagă. Suplimentar, se hrănește și cu alte specii: micromamifere (șoareci, chițcani)	-	Cuibărire în pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă	Control populațional	9110	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A080 / <i>Circaetus gallicus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Reptile, micromamifere, insecte	-	Cuibărește în arbori și stânci	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
								conectivitate
	A081 / <i>Circus aeruginosus</i>	Prădător	Amfibieni, reptile, mamifere	-	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile	Control populațional	Stufăriș	-
	A082 / <i>Circus cyaneus</i>	Prădător terestru	Amfibieni, reptile, mamifere	-	Nu cuibărește în România	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A084 / <i>Circus pygargus</i>	Prădător terestru	Păsări, micromamifere, reptile, insecte mari	-	Cuibărește în zone deschise, cu vegetație naturală joasă, cu tufărișuri izolate	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A038 / <i>Cygnus cygnus</i>	Consumator secundar	Aproape exclusiv vegetarian (plante acvatice, plante agricole, semințe) Ocazional poate consuma și hrană animală din zonele acvatice (insecte acvatice, viermi, melci, mormoloci)	Reptile, păsări, mamifere.	Habitatele acvatice naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf	Control populațional	Habitatele acvatice naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stuf	-
	A239 / <i>Dendrocopos leucotos</i>	Insectivor	Entomofaună	Păsări prădătoare	Păduri de foioase cu mult lemn mort pe picior și lemn aflat în diferite faze de descompunere	Controlul populațiilor	9110	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate. <i>Dendrocopos leucotos</i> indivizii au un homorange mic -între 1-2 km2
	A238 / <i>Dendrocopos medius</i>	Insectivor	Entomofaună	Păsări prădătoare	Cuibărește în păduri de foioase	Controlul populațiilor	9110	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A027 / <i>Egretta alba</i>	Consumator terțiar / Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră	Control populațional	Habitat acvatic de mică adâncime	-
	A026 / <i>Egretta garzetta</i>	Consumator terțiar / Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră	Control populațional	Habitat acvatic de mică adâncime	-
	A098 / <i>Falco columbarius</i>	Consumator terțiar / prădător terestru	Avifaună mică însă și micromamifere, reptile și nevertebrate	-	Nu își construiește propriul cuib și folosește cuiburi mai vechi de cioară sau coțofană, amplasate în păduri de conifere sau de amestec. În absența acestora cuibărește pe margini stâncoase sau chiar pe sol.	Control populațional	Șoimul de iarnă este caracteristic zonelor joase împădurite, pășunilor și mlaștinilor.	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A103 / <i>Falco peregrinus</i>	Prădător acvatic și terestru	Păsări- porumbei, pecăruși, petreli; micromamifere (inclusiv lilieci), șopârle și insecte de talie mare	-	Zone cu stâncărie și vegetație abundentă	Controlul populațiilor	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trocică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
A099 / <i>Falco subbuteo</i>	Insectivor	Nevertebrate, ocazional consumă micromamifere, șopârle, păsări de talie mică	-	Cuibărire în pajiști, pășuni, stepă, tufărișuri, stâlpi, clădiri.	Controlul populațiilor	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A321 / <i>Ficedula albicollis</i>	Insectivor	Nevertebrate	Păsări (prădătoare)	Păduri de foioase, parcuri, grădini	Controlul populațiilor	9110	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A320 / <i>Ficedula parva</i>	Insectivoră, oportunist frugivoră	Insecte, fructe	Păsări prădătoare, Mamifere prădătoare/ omnivore	Prezența clădirilor sau a copacilor cu scorburi și a tufișurilor. Perechea se reîntoarce la cuib următorul an	Controlul populațiilor de nevertebrate. Răspândirea semințelor plantelor terestre	Păduri bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat de arbuști redus	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A154 / <i>Gallinago media</i>	Consumator terțiar / consumator secundar	Nevertebrate, uneori materie vegetală	Păsări prădătoare	Mlaștini și pajiști umede	Control populațional	Mlaștini și pajiști umede	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A001 / <i>Gavia stellata</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Nu cuibărește în România	Control populațional	Râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A131 / <i>Himantopus himantopus</i>	Prădător acvatic	Insecte, moluște, crustacei, păianjeni, pești mici și semințe.	-	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A022 / <i>Ixobrychus minutus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Lacuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice	Control populațional	Corpuri acvatice de mică adâncime	Populație nerezidențială cuibăritoare sau indivizi aflați în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire	
A338 / <i>Lanius collurio</i>	Consumator terțiar / Prădător terestru	Nevertebrate, reptile, micromamifere	Reptile, păsări, mamifere.	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri, livezi, parcuri	Control populațional	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus sp.</i> și <i>Prunus sp.</i>	-	
A339 / <i>Lanius minor</i>	Consumator terțiar / Prădător terestru	Nevertebrate, reptile, micromamifere	Reptile, păsări, mamifere.	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri, livezi, parcuri	Control populațional	Tufăriș mai ales cu <i>Crataegus sp.</i> și <i>Prunus sp.</i>	-	
A182 / <i>Larus canus</i>	Omnivor	Specie oportunistă	Reptile, păsări, mamifere.	Cuibărire în lacuri, râuri, sisteme acvatice antropice, zona costieră	Control populațional	-	-	
A177 / <i>Larus minutus</i>	Omnivor	Specie oportunistă	Reptile, păsări, mamifere.	Cuibărire în lacuri, râuri, sisteme acvatice antropice, zona costieră	Control populațional	-	-	
A150 / <i>Limicola falcinellus</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate	Păsări prădătoare	Nu cuibărește în România	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A023 / <i>Nycticorax nycticorax</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile.	Control populațional	Mediu acvatic	-	

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
A068 / <i>Mergus albellus</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile.	Control populațional	Râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A070 / <i>Mergus merganser</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile.	Control populațional	Râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A160 / <i>Numenius arquata</i>	Consumator terțiar	Preponderent nevertebrate	Mamifere, păsări de pradă	Specia cuibărește în zone umede bogate în vegetație, cum sunt mlaștinile, turbăriile, habitatele costiere, dar și pajiștile umede sau alte habitate deschise.	Control populațional	Râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A071 / <i>Pernis apivorus</i>	Consumator terțiar	Insectivor	-	Larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi.	Păduri de foioase cu poieni. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură (<i>Corvus frugilegus</i>).	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A034 / <i>Platalea leucorodia</i>	Consumator secundar / Consumator terțiar	Nevertebrate, npești, amfibieni	Păsări prădătoare, mamifere	Cuibărire în arbori, arbuști sau pe insule	Control populațional	Habitat acvatice de mică adâncime	-	
A132 / <i>Recurvirostra avosetta</i>	Consumator secundar	Nevertebrate, pești	Păsări (prădătoare)	Zone de țârm, coaste marine	Control populațional	Habitat acvatice de mică adâncime, zone costiere	-	
A193 / <i>Sterna hirundo</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră.	Control populațional	Mediu acvatic	-	
A002 / <i>Gavia arctica</i>	Consumator terțiar / Prădător	Nevertebrate, pești, amfibieni	Mamifere	Cuiburile sunt amplasate în apropierea apei, direct pe sol, ascunse în vegetație;	Control populațional	Mediu acvatic cu vegetație	-	
A393 / <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră	Control populațional	Arbori riparieni sau alte structuri similare în mediul acvatic	-	
A396 / <i>Branta ruficollis</i>	Consumator primar	Specii vegetale, semințe	Reptile, păsări prădătoare, mamifere.	Cuibărire pe malurile râurilor	-	Uneori cu <i>Falco peregrinus</i> sau <i>Nyctea scandiaca</i>	-	
A195 / <i>Sterna albifrons</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră	Control populațional	Mediu acvatic	-	
A403 / <i>Buteo rufinus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Principal micromamifere / Facultativ nevertebrate amfibieni, reptile, păsări mici	-	Pajiști, pășuni, păduri de conifere, păduri de foioase, liziere	Control populațional	Arbori maturi	-	
A255 / <i>Anthus campestris</i>	Consumator secundar / insectivor	Nevertebrate, vertebrate mici	Reptile, păsări prădătoare, mamifere.	Habitat deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri	Nevertebrate, dispersia semințelor	-	-	

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
					izolate, marginile terenurilor agricole, pășunile			
A231 / <i>Coracias garrulus</i>	Consumator terțiar / Prădător terestru	Nevertebrate, amfibieni reptile, micromamifere	Reptile, păsări, mamifere.	Cuibărire în scorburi sau cuiburi artificiale, galerii în maluri de pământ	Control populațional	Habitat mozaicate	-	
A122 / <i>Crex crex</i>	Consumator primar / Consumator secundar	Hrană vegetală / Nevertebrate, vertebrate de talie mică	Reptile, păsări prădătoare, mamifere.	Cuibărire în vegetație înaltă	Nevertebrate, dispersia semințelor	Pășuni, fânețe	-	
A236 / <i>Drycopus martius</i>	Consumator secundar	Nevertebrate	Reptile, păsări prădătoare, mamifere	Cuibărire în scorburi ale arborilor bătrâni	Nevertebrate	Habitat forestiere cu arbori bătrâni	-	
A097 / <i>Falco vespertinus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Micromamifere, nevertebrate amfibieni, reptile, păsări mici	-	Pajiști, pășuni, păduri de foioase, liziere	Control populațional	Arbori	-	
A075 / <i>Haliaeetus albicilla</i>	Consumator terțiar / Prădător	Micromamifere, nevertebrate amfibieni, reptile, păsări mici	-	Arbori înalți sau stâncării	Control populațional	Zone deschise din regiunea coastelor marine, lacuri cu apă dulce cu arbori bătrâni și insule stâncoase	-	
A246 / <i>Lullula arborea</i>	Consumator primar / Consumator secundar	Hrană vegetală / Nevertebrate	Reptile, păsări rădătoare, mamifere.	Habitat deschise și semideschise mozaicate, livezi, liziere	Nevertebrate, dispersia semințelor	Habitat mozaicate	-	
A094 / <i>Pandion haliaetus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Pești, amfibieni, reptile, păsări mici	-	Arbori înalți, stâlpi sau stâncării	Control populațional	Habitat acvatice permanente	-	
A234 / <i>Picus canus</i>	Consumator secundar	Nevertebrate	Reptile, păsări prădătoare, mamifere	Cuibărire în scorburi ale arborilor bătrâni în apropierea pâraielor	Nevertebrate	Păduri de foioase umede (predominant fag și stejar),	-	
A054 / <i>Anas acuta</i>	Erbivor acvatic	Materie vegetală	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile.	Dispersia semințelor	De suprafață - râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A056 / <i>Anas clypeata</i>	Omnivor	Plante acvatice sau terestre nevertebrate acvatice și terestre	Mamifere	Zone umede de mică adâncime cu vegetație palustră	Nevertebrate	Mediu acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A052 / <i>Anas crecca</i>	Omnivor	Plante acvatice sau terestre nevertebrate acvatice și terestre	Mamifere	Zone umede de mică adâncime cu vegetație palustră din vecinătatea pădurilor	Nevertebrate	Mediu acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A050 / <i>Anas penelope</i>	Consumator primar	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră.	Dispersia semințelor	De suprafață - râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A051 / <i>Anas strepera</i>	Erbivor acvatic	Materie vegetală	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice, pajiști, pășuni, tufărișuri.	Dispersia semințelor	Mediu acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
A055 / <i>Anas querquedula</i>	Erbivor acvatic	Materie vegetală	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice, tufărișuri.	Dispersia semințelor	Mediu acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A043 / <i>Anser anser</i>	Erbivor terestru	Materie vegetală	-	Cuibărire în mlaștini, zone inundabile, pajiști, pășuni.	Dispersia semințelor	Mediu acvatic înconjurat de vegetație	-	
A059 / <i>Aythya ferina</i>	Omnivor	Plante acvatice sau terestre nevertebrate acvatice, amfibieni	Mamifere	Zone umede de mică adâncime cu vegetație densă	Nevertebrate	Mediu acvatic	-	
A036 / <i>Cygnus olor</i>	Consumator secundar	Aproape exclusiv vegetarian (plante acvatice, plante agricole, semințe) Ocazional poate consuma și hrană animală din zonele acvatice (insecte acvatice, viermi, melci, mormoloci)	Reptile, păsări, mamifere.	Habitatele acvatice naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stof	Control populațional	Habitatele acvatice naturale, întinse, zone de mlaștini și lacuri cu suprafețe de stof	-	
A125 / <i>Fulica atra</i>	Erbivor acvatic	Materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice, zona costieră	Dispersia semințelor	Zone de cuibărit acvatice, stufăriș	-	
A459 / <i>Larus cachinnans</i>	Omnivor	Specie oportunistă	Reptile, păsări, mamifere.	Cuibărire în lacuri, râuri, sisteme acvatice antropice, zona costieră	Control populațional	Specie sinantropă	-	
A005 / <i>Podiceps cristatus</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Cuibărire în lacuri, mlaștini, zone inundabile	Control populațional		-	
A048 / <i>Tadorna tadorna</i>	Omnivor	Plante acvatice sau terestre nevertebrate acvatice, amfibieni	Reptile, păsări, mamifere	Locuri izolate, stâncării din zone costiere sau copaci scorburoși	Nevertebrate	Mediu acvatic	-	
A053 / <i>Anas platyrhynchos</i>	Erbivor acvatic	Materie vegetală	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice, tufărișuri.	Dispersia semințelor	Mediu acvatic	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate.	
A230 / <i>Merops apiaster</i>	Insectivor	Nevertebrate	Reptile, păsări, mamifere	Pajiști, pășuni, maluri de pământ	Control populațional	Maluri de sol înalte pentru construire galerii	-	
A142 / <i>Vanellus vanellus</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate	Păsări prădătoare	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, livezi, parcuri	Control populațional	-	-	
A156 / <i>Limosa limosa</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate, pești, amfibieni	Reptile, păsări, mamifere	Pajiști cu iarbă înaltă și sol moale	Control populațional	Habitat acvatic, mlaștini	-	
A162 / <i>Tringa totanus</i>	Consumator secundar	Nevertebrate, pești, amfibieni	Reptile, păsări, mamifere	Zone de coastă mlaștinoase, pajiștile umede	Control populațional	Malurile râurilor și lacurilor	-	
A087 / <i>Buteo buteo</i>	Consumator terțiar / Prădător	Principal micromamifere / Facultativ nevertebrate amfibieni, reptile, păsări mici	-	Pajiști, pășuni, păduri de conifere, păduri de foioase, liziere	Control populațional	Arbori maturi	-	

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trocică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
	A161 / <i>Tringa erythropus</i>	Consumator secundar	Nevertebrate, pești, amfibieni	Reptile, păsări, mamifere	Zone de coastă mlăștinoase, pajiștile umede	Control populațional	Malurile râurilor și lacurilor	-
	A067 / <i>Bucephala clangula</i>	Omnivor	Plante acvatice sau terestre nevertebrate acvatice, amfibieni	Mamifere	Zone umede de mică adâncime cu vegetație înaltă	Control populațional	Mediu acvatic	-
	A429 / <i>Dendrocygus syriacus</i>	Omnivor	Nevertebrate Ocazional fructe, nuci, semințe, alune	Reptile, păsări, mamifere	Arbori dispersați din apropierea așezărilor umane sau păduri cu suprafață redusă	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-
	A153 / <i>Gallinago gallinago</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în mlaștini și zone umede	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-
	A017 / <i>Phalacrocorax carbo</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Cuibărire în lacuri, râuri, mlaștini, zone inundabile, zona costieră	Control populațional	Arbori ripariani sau alte structuri similare în mediul acvatic	-
	A165 / <i>Tringa ochropus</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate, pești	Reptile, păsări prădătoare, mamifere	Zone umede din păduri cu mlaștini sau cuiburi ale altor specii (<i>Turdus spp.</i> , <i>Corvus spp.</i> , <i>Garrulus glandarius</i> și cuiburi de vevertă)	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-
	A096 / <i>Falco tinnunculus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Micromamifere, nevertebrate amfibieni, reptile, păsări mici	-	Pajiști, pășuni, păduri de foioase, liziere, zone antropice	Control populațional	Arbori	-
SPECII OBSERVATE ÎN TIMPUL CAMPANIILOR DE MONITORIZARE ÎN TEREN, CARE NU SE REGĂSESC ÎN FORMULARELE STANDARD ALE NATURA 2000								
Avifaună	A085 / <i>Accipiter gentilis</i>	Consumator terțiar / Prădător	Păsări	-	Pălcuri de pădure cu copaci bătrâni	Control populațional	Arbori bătrâni	-
	A086 / <i>Accipiter nisus</i>	Consumator terțiar / Prădător	Nevertebrate, amfibieni, păsări, mamifere	-	Arbori de la marginea pădurilor	Control populațional	Arbori	-
	A168 / <i>Actitis hypoleucos</i>	Consumator terțiar / Consumator secundar	Nevertebrate, materie vegetală	Avifaună, mamifere	Lacuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice	Control populațional	Corpuri acvatice de mică adâncime	-
	A089 / <i>Aquila pomarina</i>	Consumator terțiar / Prădător	Micromamifere, nevertebrate amfibieni, reptile, păsări mici	-	Pajiști, pășuni, păduri de conifere, păduri de foioase, liziere	Control populațional	Arbori maturi	-
	A028 / <i>Ardea cinerea</i>	Consumator terțiar / prădător	Pești Amfibieni	-	Lacuri, mlaștini, zone inundabile, sisteme acvatice antropice	Control populațional	Corpuri acvatice de mică adâncime	-
	A218 / <i>Athene noctua</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate, Micromamifere	Păsări de pradă	Este o specie de zone deschise și semideschise, cuibărind într-o gamă foarte largă de habitate, precum livezi, parcuri, grădini, zone de pajiști și pășuni. În România însă, specia este majoritar asociată	Control populațional	Se reproduce cu succes în habitate antropice	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
					cu habitatele antropice (zone rurale, ferme etc.)			
A364 / <i>Carduelis carduelis</i>	Granivor	Semințe	Păsări prădătoare	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri, livezi, parcuri, liziere	Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-	
A363 / <i>Chloris chloris</i>	Granivor	Semințe	Păsări prădătoare	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri, livezi, parcuri, liziere	Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-	
A179 / <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Omnivor	Specie oportunistă	Reptile, păsări, mamifere.	Cuibărire în lacuri, râuri, sisteme acvatice antropice, zona costieră	Control populațional	-	-	
A206 / <i>Columba livia domestica</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în văile cursurilor de apă, chei, stâncării	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-	
A350 / <i>Corvus corax</i>	Omnivor	Entomofaună, Avifaună, Herpetofaună, Micromamifere	Păsări, Mamifere	Specia utilizează o gamă foarte largă de habitate pe întreaga zonă de distribuție (zone de coastă, montane, tundră, stepă etc.), însă în România este preponderent forestieră, cuibărind însă și în zone stâncoase sau zone deschise (adesea pe stâlpii de înaltă tensiune).	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A615 / <i>Corvus cornix</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în zone naturale și antropice	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-	
A348 / <i>Corvus frugilegus</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în zone naturale și antropice	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-	
A376 / <i>Emberiza citrinella</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate	Păsări prădătoare	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, păduri rare	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit cu arbori maturi	-	
A359 / <i>Fringilla coelebs</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate	Păsări prădătoare	Cuibărire în arbori	Control populațional Dispersia semințelor	Zone de cuibărit cu arbori	-	
A244 / <i>Galerida cristata</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate	Păsări prădătoare	Cuibărire în zone cu vegetație erbacee	Control populațional Dispersia semințelor	Zone deschise cu vegetație erbacee	-	
A342 / <i>Garrulus glandarius</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate, păsări	Păsări prădătoare	Cuibărire în arbori sau tufișuri	Control populațional Dispersia semințelor	Zone cu pădure deasă	-	
A383 / <i>Miliaria calandra</i>	Omnivor	Materie vegetală, Nevertebrate	Păsări răpitoare, mamifere	Specia este prezentă în zone agricole deschise, predominant cu cereale, plante de nutreț și leguminoase, în pajiști cu tufișuri, dar și în zone seminaturale de la periferia zonelor rurale.	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trocică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
A262 / <i>Motacilla alba</i>	Consumator secundar/ consumator terțiar	Nevertebrate	Păsări prădătoare, mamifere	Specia cuibărește într-o gamă largă de habitate, majoritar habitate deschise și semideschise cum sunt: diferite zone umede, marginea lacurilor și zonele costiere, zonele ripariere, habitatele agricole, parcuri, grădini, zone antropizate etc.	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A260 / <i>Motacilla flava</i>	Consumator secundar/ consumator terțiar	Nevertebrate	Păsări prădătoare, mamifere	Specia cuibărește într-o gamă largă de habitate, majoritar habitate deschise și semideschise cum sunt: diferite zone umede, zonele ripariere, habitatele agricole etc.	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru Conectivitate	
A337 / <i>Oriolus oriolus</i>	Omnivor	Materie vegetală, Nevertebrate, Reptile mici, Micromamifere, Ouă și pui de păsări de mici dimensiuni	Păsări prădătoare, mamifere	Cuibărește într-o varietate mare de habitate, acolo unde sunt prezenți arborii, incluzând pădurile de foioase și de amestec, pădurile ripariene, parcuri, livezi, grădini, dar și zonele arabile unde sunt prezente pâlcuri izolate de arbori.	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A323 / <i>Panurus biarmicus</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare, Mamifere	Specia preferă stuful și habitatele palustre asociate, unde lipsește în general vegetația lemnoasă, dar și alte habitate cu vegetație abundentă din apropierea zonelor umede	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate	
A330 / <i>Parus major</i>	Granivor / insectivor	Materie vegetală, nevertebrate	Reptile, păsări, mamifere	Scorburi din păduri, grădini, livezi sau parcuri	Dispersia semințelor, nevertebrate	Păduri, grădini, livezi sau parcuri	-	
A354 / <i>Passer domesticus</i>	Omnivor	Oportunist	Reptile, păsări prădătoare, mamifere	Arbori și structuri antropice	Control populațional Dispersia semințelor	-	-	
A356 / <i>Passer montanus</i>	Omnivor	Oportunist	Reptile, păsări prădătoare, mamifere	Arbori și structuri antropice	Control populațional Dispersia semințelor	-	-	
A115 / <i>Phasianus colchicus</i>	Omnivor	Oportunist	Reptile, păsări prădătoare, mamifere	Pajiști cu vegetație	Control populațional, Dispersia semințelor	-	-	

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
	A273 / <i>Phoenicurus ochruros</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare, Mamifere	Original, este o specie caracteristică zonelor de stâncărie, fiind prezent pe pante cu stânci și jnepeniș inclusiv în etajul alpin. Însă specia s-a adaptat și la habitatele antropice, cuibărind în locuri care imită habitatul ei tradițional: blocuri, case, biserici, complexe industriale, cariere de piatră, ruine urbane etc.	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A343 / <i>Pica pica</i>	Omnivor	Materie vegetală, nevertebrate	Păsări prădătoare	Cuibărire în mlaștini, zone inundabile, teren agricol, pajiști, pășuni, stâncării, stepă, tufărișuri, livezi, parcuri, păduri de foioase, liziere	Control populațional, Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-
	A151 / <i>Philomachus pugnax</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Nu cuibărește în România	Controlul populațiilor	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A140 / <i>Pluvialis apricaria</i>	Omnivor	Râme, insecte, miriapode, melci, semințe, fructe, resturi de plante	-	Nu cuibărește în România	Controlul populațiilor	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A006 / <i>Podiceps grisegena</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări (prădătoare)	Cuibărire în lacuri, zona costieră	Controlul populațiilor	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A209 / <i>Streptopelia decaocto</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în livezi, parcuri, stâlpi, clădiri	Control populațional, Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-
	A307 / <i>Sylvia nisoria</i>	Consumator terțiar / Consumator secundar	Nevertebrate, materie vegetală	Mamifere, păsări	Cuibărește în special în zone de pajiști cu tufăriș abundent. Ocazional cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele)	Controlul populațiilor	Specia este des întâlnită în zone cu tufărișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A004 / <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Consumator secundar / consumator terțiar	Nevertebrate, Ihtiofaună, herpetofaună	Păsări prădătoare, Mamifere	Specia este legată de habitatele acvatice naturale, cu vegetație bogată (bălți, mlaștini, margini de lacuri) în care își ocupă teritoriile în primăvară când începe sezonul de cuibărit.	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A166 / <i>Tringa glareola</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Nu cuibărește în România	Control populațional	Corpuri acvatice de suprafață – râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000 / Denumire	Funcția ecologică						
		Trophică			Reproducere	Reglare populațională	Dependența de habitat	Conectivitate
		Categorie	Resursă trofică utilizată	Resursă trofică pentru				
	A164 / <i>Tringa nebularia</i>	Prădător acvatic	Pești, amfibieni	Păsări prădătoare	Nu cuibărește în România	Control populațional	Corpuri acvatice de suprafață – râuri, lacuri	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A163 / <i>Tringa stagnatilis</i>	Consumator terțiar	Nevertebrate acvatice, pești de talie mică	Păsări prădătoare	Nu cuibărește în România	Control populațional	-	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A283 / <i>Turdus merula</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în teren agricol, pajiști, pășuni, tufărișuri, livezi, parcuri, păduri de conifere, păduri de foioase, liziere, clădiri	Control populațional, Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-
	A284 / <i>Turdus philomelos</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în vegetație densă sau tufișuri	Control populațional, Dispersia semințelor	Zone de cuibărit	-
	A213 / <i>Tyto alba</i>	Consumator terțiar	Preponderent micromamifere	-	Cuibărește de obicei în cavități din arbori, crevase din stânci, hambare, turnuri de biserică, chiar și o clădiri abandonate, cuibul fiind adesea necăptușit. Ocupă și scorburile artificiale amplasate în locații potrivite	Control populațional	Este o specie de zone deschise și semideschise. Cuibărește în apropierea terenurilor agricole, atât în scorburile cât și în clădiri și ruine. Adesea folosește cuiburile artificiale de tip cutie montate special.	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate
	A142 / <i>Vanellus vanellus</i>	Omnivor	Nevertebrate, materie vegetală	Păsări prădătoare	Cuibărire în mlaștini, zone inundabile, teren agricol	Dispersia semințelor	Nagățul cuibărește într-o varietate mare de habitate deschise, cum sunt terenurile arabile, pășuni, fânețe, pajiști naturale sau zone umede. În afara sezonului de cuibărire preferă terenurile arabile cu arături proaspete, pajiștile, dar se hrănește și pe malul apelor.	Nu prezintă cerințe speciale pentru conectivitate

Habitat de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate potențial afectate

Dintre habitatele de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate potențial afectate, în zona proiectului a fost identificat habitatul 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin.

1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice – Habitat în stare de conservare favorabilă, cu suprafață relativ stabilă, deși pe alocuri porțiuni de dimensiuni reduse pot fi cultivate agricol sau invadate de *Amorpha fruticosa*, în special în zonele marginale. În anumite porțiuni, habitatul este degradat prin pășunat sau specii invazive, dar în ansamblu este stabil ca structură și funcții. Efectul cumulat al impacturilor antropice este redus, viabilitatea pe termen lung a habitatului este asigurată în condițiile unui minim control al impacturilor antropice și al speciilor invazive. Se impune menținerea categoriei de folosință a terenurilor, respectiv a suprafeței actuale a habitatului. Conform evaluărilor efectuate de Agenția Europeană de Mediu, acest tip de habitat se află într-o stare de conservare nefavorabilă-neadecvată la nivel global, în special datorită intensificării agriculturii de tip industrial.

3270 Râuri cu maluri măloase cu *Chenopodium rubri pp* și *Bidention* - Evaluat ca nefavorabil-inadecvat în regiunea Alpină, cu un trend negativ. Pentru bioregiunea atlantică starea de conservare este evaluată ca nefavorabilă-rea, deoarece Franța a raportat zona ca nefavorabilă-rea, cu tendință stabilă. Pentru bioregiunea Mării Negre starea de conservare este evaluată ca favorabilă, cu tendință stabilă. Pentru bioregiunea boreală este nefavorabilă-inadecvată, deoarece Lituania a raportat structura, funcțiile și perspectivele de viitor ca fiind nefavorabile. Pentru bioregiunea continentală este nefavorabilă-inadecvată, cu tendință necunoscută. Pentru bioregiunea mediteraneană este nefavorabilă-inadecvată, cu tendință negativă, iar pentru bioregiunea Panonică este favorabilă, cu tendință stabilă. Starea habitatului este îmbunătățită. Pentru bioregiunea stepică este favorabilă, bioregiunea este reprezentată de România, toți parametrii raportați ca fiind favorabili.

6430 Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin - Starea de conservare a acestui habitat este încă nefavorabilă în toate regiunile, cu excepția: proastă în două regiuni (Marea Neagră și Panonică) și inadecvată în cinci regiuni (alpină, atlantică, boreală, continentală și mediteraneană). Numai în regiunea stepică (numai România) habitatul a fost considerat în stare favorabilă. În regiunea Alpină, majoritatea țărilor au evaluat habitatul ca Favorabil, iar evaluarea regională a fost determinată doar de perspectivele de viitor nefavorabile-inadecvate, dar cu tendință de îmbunătățire în Italia. Tendințele sunt de toate tipurile posibile (se deteriorează în trei din opt regiuni). Nu au existat modificări reale ale evaluărilor regionale.

91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*) - Starea sa de conservare în regiunea alpină este nefavorabilă-rea și tendința de scădere; cu toate acestea, statutul său este favorabil în Croația; defavorabil-inadecvat în Slovacia; defavorabil-rău în Austria și Italia. Starea sa de conservare în regiunea atlantică este nefavorabilă-rea și tendința stabilă; statutul său este nefavorabil – rău în Belgia, Germania, Franța și Țările de Jos. Starea sa de conservare în regiunea Mării Negre este nefavorabilă-inadecvată și tendința în creștere; statutul său este nefavorabil-inadecvat în Bulgaria. Starea sa de conservare în regiunea boreală este nefavorabilă-rea și tendința necunoscută; cu toate acestea, statutul său este nefavorabil-inadecvat în Estonia, Letonia și Suedia; defavorabil-rău în Lituania. Starea sa de conservare în regiunea continentală este nefavorabilă-rea și tendința de scădere; totuși statutul său este nefavorabil-inadecvat în Bulgaria, Cehia, România; defavorabil-rău în Austria, Germania, Franța, Croația, Italia, Polonia, Suedia și Slovenia. Starea sa de conservare în regiunea mediteraneană este nefavorabilă-rea și tendința stabilă; cu toate acestea, statutul său este favorabil în Croația; defavorabil-inadecvat în Portugalia; defavorabil-rău în Franța, Grecia și Italia. Starea sa de conservare în regiunea Panonică este nefavorabilă-rea și tendința de scădere; cu toate acestea, statutul său este nefavorabil-inadecvat în Republica Cehă, România; defavorabil-rău în Ungaria și Slovacia. Starea sa de conservare în regiunea stepică este nefavorabilă- inadecvată și tendința stabilă; statutul său este nefavorabil-inadecvat în România.

Specii de plante de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate potențial afectate

La nivelul amplasamentului, nu au fost identificate speciile de plante de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate.

1428 *Marsilea quadrifolia* - Evaluarea actuală a stării de conservare este Nefavorabilă proastă în regiunile continentale și mediteraneene și Nefavorabilă inadecvată în alte regiuni (regiunea alpină, atlantică, panonică și stepică). Specia este amenințată în cea mai mare parte de dezvoltarea și activitățile agricole, hidroenergie, dezvoltare turistică și industrială, impactul activităților de acvacultură, managementul apei (cum ar fi drenajul și modificarea debitului hidrologic), poluarea apei, succesiunea naturală, speciile exotice invazive și schimbările climatice (secete, schimbarea locației habitatului).

Specii de nevertebrate de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate potențial afectate

La nivelul amplasamentului, dintre speciile de nevertebrate de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, a fost observată specia *Lucanus cervus*.

1083 *Lucanus cervus* - Starea de conservare în regiunea biogeografică atlantică este favorabilă, datorită evaluării Franței și Marii Britanii în aceeași categorie (zona de distribuție mai mare este mai mult de 80% din distribuția sa în regiune). Belgia și Țările de Jos au indicat o stare de conservare nefavorabilă-proastă, Portugalia a raportat o stare de conservare necunoscută și alte două țări (Germania și Spania) au evaluat starea de conservare ca fiind nefavorabilă-inadecvată. Starea de conservare în regiunea biogeografică a Mării Negre este favorabilă. În regiunea biogeografică boreală raportată doar de Suedia, starea de conservare este favorabilă. Starea de conservare în regiunea biogeografică continentală este favorabilă. Austria, Belgia și Polonia au indicat o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată, iar Croația și Portugalia a raportat o stare de conservare necunoscută. Starea de conservare în regiunea biogeografică mediteraneană este nefavorabilă – inadecvată, cu tendință de îmbunătățire. Evaluarea generală a fost raportată în aceeași categorie ca nefavorabilă- inadecvată de către Spania și Grecia; Franța și Italia au raportat o stare de conservare favorabilă, iar Croația și Portugalia au raportat o stare de conservare necunoscută. Starea de conservare în regiunea biogeografică Panonică este favorabilă și stabilă – trei țări (Republica Cehă, Ungaria și România) au raportat starea generală în această categorie, în timp ce Slovacia a indicat nefavorabil- inadecvat. Starea de conservare în regiunea biogeografică stepică este favorabilă.

1089 *Morimus asper funereus* – La nivel european, starea de conservare a speciei este în curs de elaborare.

Specii de ihtiofaună de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate potențial afectate

La nivelul amplasamentului, dintre speciile de ihtiofaună de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, a fost observată specia *Rhodeus amarus*.

1130 *Aspius aspius* - Are o stare de conservare „nefavorabilă-rea”, dar cu tendințe de îmbunătățire, în regiunea alpină. Starea de conservare este „favorabilă” în regiunea alpină a Poloniei. Apare în regiunea atlantică doar în Germania unde starea sa de conservare este „favorabilă” și stabilă. Are o stare de conservare „favorabilă” și se îmbunătățește în regiunea continentală. Cu toate acestea, statutul său este „nefavorabil-inadecvat” în Austria și Cehia. Specia este prezentă în regiunea boreală cu o stare de conservare „nefavorabilă-rea. Statutul în Finlanda, Letonia și Lituania este „favorabil” și „nefavorabil-inadecvat” în Estonia. Are o stare de conservare „favorabilă” în regiunea Panonică și încă se îmbunătățește. Cu toate acestea, statutul său este „nefavorabil-inadecvat” în Cehia și Slovacia. Are o stare de conservare „nefavorabilă-inadecvată”, dar în curs de îmbunătățire în regiunea Mării Negre. Bulgaria a raportat că „specia nu a fost înregistrată în regiunea biogeografică a Mării Negre din 1985”. Starea de conservare este „necunoscută” în regiunea mediteraneană; sursele de informații pentru Grecia datează din 1991 și 2007, ceea ce explică starea necunoscută. Este prezent în

regiunea stepică (România) cu o stare de conservare „nefavorabilă-inadecvată”, dar în curs de îmbunătățire.

1138 *Barbus meridionalis all others* - Cea mai mare zonă de răspândire a acestuia se află în regiunea mediteraneană, unde starea sa de conservare este „nefavorabilă-inadecvată” și stabilă; are aceeași stare de conservare în regiunea alpină, dar cu o tendință de deteriorare. Are o stare de conservare „nefavorabilă-rea”, care se deteriorează și mai mult, în regiunile atlantice și continentale (acestea corespund zonelor cele mai din amonte ale distribuției sale în Franța).

1149 *Cobitis taenia Complex* – La nivel european, stare de conservare a speciei este în curs de elaborare. La nivelul ariei ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, specia este încadrată la tipul B de conservare și anume având o stare de conservare bună.

1157 *Gymnocephalus schraetzer* - La nivel european, stare de conservare a speciei este în curs de elaborare.

1145 *Misgurnus fossilis* - Are o stare de conservare „favorabilă” în regiunea boreală; cu toate acestea, statutul este „nefavorabil-inadecvat” și se deteriorează în Lituania. Are o stare de conservare „necunoscută” în regiunea alpină, „nefavorabilă-rea” și se deteriorează în regiunea atlantică; cu toate acestea, statutul său este „nefavorabil-inadecvat” în Germania și „necunoscut” în Danemarca, unde specia este distribuită slab în partea cea mai de sud-est a Iutlandei, dar datele nu sunt suficiente pentru a face o evaluare fiabilă a stării sale. Are o stare de conservare „nefavorabilă-inadecvată” și deteriorată în regiunea continentală; cu toate acestea, starea de conservare este „nefavorabil-rea” în Austria, Cehia și Franța. În Danemarca, speciile nu au fost înregistrate din 1995 în regiunea continentală, astfel încât specia ar putea fi de fapt dispărută în această parte a țării. În regiunea Panonică, are o stare de conservare „nefavorabilă-inadecvată” și se deteriorează; cu toate acestea, statutul este „favorabil” în Ungaria și „nefavorabil-rău” în Cehia și Slovacia. Are o stare de conservare „nefavorabilă-inadecvată” și se deteriorează în continuare în regiunea Mării Negre și stepică.

2522 *Pelecus cultratus* - Este raportat de 11 state membre din cinci regiuni biogeografice. Statutul este nefavorabil în cea mai mare parte a UE; inadecvat în regiunea Mării Negre, Panonic și Steppic și rău în regiunea continentală. Regiunea Boreală este singura regiune cu o stare favorabilă a acestei specii.

1134 *Rhodeus amarus* - Starea sa de conservare este favorabilă în regiunea alpină și atlantică, continentală, medietraneană și panonică; cu toate acestea, statutul său în Slovenia, Olanda și Austria (în care statutul taxonomic al speciei nu este pe deplin clar), Luxemburg și România este nefavorabilă inadecvată; în Germania și Belgia statutul este necunoscut. În Republica Cehă statutul de conservare al acestei specii este nefavorabil-rău.

2511 *Romanogobio kesslerii* – Statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat: specia nu este la fel de critică ca fiind nefavorabilă-rea, dar necesită totuși măsuri semnificative de conservare și restaurare pentru a o face viabilă pe termen lung sau pentru a-și lărgi gama actuală de habitate sau pentru a îmbunătăți calitatea și disponibilitatea habitatelor.

1146 *Sabanejewia aurata* - La nivel european, starea de conservare a speciei este în curs de elaborare.

1160 *Zingel streber* - Evaluat ca „nefavorabil-inadecvat” în toate regiunile, cu excepția regiunii alpine, în care statutul este defavorabil-rău. În comparație cu evaluarea din 2012, statutul este același în toate regiunile, cu excepția celor alpine, în care statutul anterior nu era cunoscut. Deoarece tendința este negativă în toate regiunile (cu excepția zonelor alpine în care tendința este necunoscută), starea speciei este în declin.

1159 *Zingel zingel* - Regiunea alpină se află la limita distribuției sale. Este mai frecventă în regiunile adiacente continentale, ale Mării Negre, stepice și panonice. Evaluarea generală în regiunea alpină este „nefavorabilă-rea”, în timp ce în restul regiunilor este nefavorabilă-inadecvată”. În comparație cu evaluarea din 2012, nu există nicio modificare a stării generale în nicio regiune, dar din moment ce toate tendințele de stare sunt negative, starea speciei este defavorabilă.

Specii de herpetofaună de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, potențial afectate

La nivelul amplasamentului, dintre speciile de herpetofaună de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, au fost observate speciile: *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Emys orbicularis* și *Vipera ursinii* spp. *moldavica*.

1188 *Bombina bombina* - Starea de conservare a speciei este nefavorabilă-rea în regiunile alpin, atlantic și continental și nefavorabilă-neadecvată în regiunile boreal și panonic. Regiunea Mării Negre este singura zonă cu o stare de conservare favorabilă. Regiunile stepice și mediteraneene continuă să fie necunoscute.

1220 *Emys orbicularis* - Regiunile biogeografice alpină, Marea Neagră și mediteraneană sunt evaluate ca nefavorabile-inadecvate. În regiunile biogeografice panonică și stepică statutul de conservare al speciei a fost evaluat ca fiind favorabil. În regiunea biogeografică continentală, starea de conservare este „nefavorabilă-rea”.

1166 *Triturus cristatus* - Starea de conservare continuă să fie „nefavorabilă-rea” în regiunile biogeografice alpine, atlantice, boreale și panoniene. În regiunile biogeografice continentale și mediteraneene, starea de conservare este „nefavorabilă-inadecvată”. Cu excepția regiunii Panonice, unde tendința privind starea de conservare este necunoscută, tendința este evaluată ca în continuare în deteriorări.

1298 *Vipera ursinii* (spp. *moldavica*) - Starea de conservare a speciei în regiunile biogeografice continentală, Marea Neagră este nefavorabilă – inadecvată. În regiunile biogeografice alpină și mediteraneană, statutul de conservare al speciei a fost evaluat ca fiind nefavorabil – rău.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Specii de păsări de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, potențial afectate

La nivelul amplasamentului, dintre speciile de păsări menționate în formularele standard ale ariilor NATURA 2000 analizate, au fost observate speciile: *Alcedo atthis*, *Anas platyrhynchos*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Buteo buteo*, *Charadrius dubius*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circus aeruginosus*, *Cygnus olor*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Falco tinnunculus*, *Fulica atra*, *Hieraaetus pennatus (Aquila pennata)*, *Lanius collurio*, *Merops apiaster*, *Pernis apivorus*, *Phalacrocorax carbo*, *Philomachus (Calidris) pugnax*, *Platalea leucorodia*, *Podiceps cristatus*, *Sterna hirundo*, *Tringa glareola*, *Tringa nebularia*, *Vanellus vanellus*.

A229 *Alcedo atthis* – are o dimensiune a populației de reproducere de 68200-115000 perechi și o dimensiune a arealului de reproducere de 2640000 km² în UE. Tendința populației reproductivă în UE este în scădere pe termen scurt și incert pe termen lung.

A053 *Anas platyrhynchos* – statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare.

A055 *Anas querquedula* - Populația europeană este estimată la 352 000-524 000 de perechi, tendința populațională la nivel european este considerată descrescătoare. Populația din România este estimată la 520-5200 de perechi, tendința populațională la nivel național fiind deocamdată necunoscută.

A043 *Anser anser* - Populația europeană este estimată la 259 000 - 427 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 3 100 - 6 700 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința populațională în Europa este considerată crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

A255 *Anthus campestris* – are o dimensiune a populației de reproducere de 538000-967000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1110000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în scădere pe termen lung.

A029 *Ardea purpurea* – statutul de conservare al speciei la nivel global este în curs de reevaluare.

A060 *Aythya nyroca* – are o dimensiune a populației de reproducție de 13100-20700 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 182000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută termen scurt și lung. *Aythya nyroca* are o populație de iarnă de 570-1800 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe scurt și lung.

A087 *Buteo buteo* – are o dimensiune a populației de reproducere de 528000-768000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 3690000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și în creștere pe termen lung.

A403 *Buteo rufinus* – are o dimensiune a populației de reproducere de 1300-2100 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 175000 de km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt lung.

A224 *Caprimulgus europaeus* – are o dimensiune a populației de reproducere de 141000-280000 masculi cântători și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 2210000 km² în UE27.

A055 *Charadrius dubius* - Populația globală este estimată la aproximativ 280 000-530 000 de indivizi (Wetlands International 2006). Populația europeană este estimată la 134.000-262.000 de perechi, ceea ce echivalează cu 269.000-524.000 de indivizi maturi (BirdLife International 2015).

A196 *Chlidonias hybridus* – la nivel European, statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare.

A031 *Ciconia ciconia* – la nivel european, statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare.

A030 *Ciconia nigra* – specia nu îndeplinește oricare dintre criteriile Listei Roșii IUCN pentru a fi încadrată ca specie amenințată, aproape amenințată sau criteriile pentru periclitată sau în scădere (populația sau suprafața habitatului în UE nu a scăzut cu 20% sau mai mult din 1980).

A080 *Circaetus gallicus* – are o dimensiune a populației reproducătoare de 14700-16600 perechi și o suprafața a habitatului propice cuibăritului de 1220000 de km² în UE27. Tendința populației în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung.

A081 *Circus aeruginosus* – are o dimensiune a populației reproducătoare de 37700-87900 femele reproducătoare și o suprafața a habitatelor propice cuibăritului de aproximativ 1670000 km² în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung.

A082 *Circus cyaneus* - Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 176 000- 321 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 30 000- 54 400 de perechi. Tendința la nivel european este descrescătoare. În România, populația care iernează este estimată este de 500 – 3000 de indivizi. Tendința populațională este necunoscută.

A231 *Coracias garrulus* – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 11900-22800 perechi și o suprafață a habitatelor propice cuibăritului de aproximativ 572000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este incertă pe termen scurt și necunoscută pe termen lung.

A038 *Cygnus cygnus* – are o dimensiune a populației de reproducere de 13900-19200 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 890000 de km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. *Cygnus cygnus* are o dimensiune a populației de iarnă de 93300-123000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung.

A036 *Cygnus olor* – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 67700-92900 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de aproximativ 1720000 de km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. *Cygnus olor* are o dimensiune a populației de iarnă de aproximativ 171000-217000 indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung.

A238 *Dendrocopos medius* – are o dimensiune a populației de reproducere de aproximativ 212000-529000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de aproximativ 1290000 km² în UE27. Tendința populației reproducătoare în UE27 este în creștere pe termen scurt și necunoscut pe termen lung.

A429 *Dendrocopos syriacus* – are o dimensiune a populației de reproducere de 60500-126000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de 530000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și lung.

A236 *Dryocopus martius* – are o dimensiune a populației de reproducere de 241000-502000 perechi și o mărime a habitatului propice cuibăritului de 2620000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și în creștere pe termen lung.

A027 *Egretta alba* – la nivel european statutul de conservare al acestei specii este în curs de reevaluare.

A026 *Egretta garzetta* – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare.

A082 *Falco peregrinus* - Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 140 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 14 900 – 28 800 de perechi. Tendința la nivel european este crescătoare în ultimii 40 de ani (după declinul din anii 60-70). Specia este clasificată ca "Risc scăzut". În România, populația estimată este de 135 – 250 de perechi. Tendința populațională este considerată crescătoare.

A082 *Falco subbuteo* - Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 613 000 - 983 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 92 100 - 147 000 de perechi. Tendința la nivel european este stabilă. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". În România, populația estimată este de 5 000 – 12 000 de perechi. Tendința populațională este necunoscută.

A096 *Falco tinnunculus* – are o populație de reproducere de aproximativ 314000-460000 perechi și o întindere a zonei de reproducere de aproximativ de 3940000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în scădere pe termen scurt și incertă pe termen lung.

A321 *Ficedula albicollis* – are o dimensiune a populației de reproducere de 734000-1970000 perechi și o dimensiune a ariei de reproducere de 515000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și lung.

A320 *Ficedula parva* – are o dimensiune a populației de reproducere de 259000-626000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 844000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung.

A075 *Haliaeetus albicilla* – are o dimensiune a populației de reproducere de 3500-4300 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 646000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung. Specia are o dimensiune a populației de iarnă de 6300-11200 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung.

A338 *Lanius collurio* – are o dimensiune a populației cuibăritoare de aproximativ 3490000-6790000 perechi și o suprafață a habitatelor propice cuibăritului de 2790000 km² în UE27. Tendința populației cuibăritoare în UE27 este în scădere pe termen scurt și necunoscută pe termen lung.

A339 *Lanius minor* – are o dimensiune a populației de reproducere de 87700-166000 perechi și o dimensiune a ariei de reproducere de 448000 de km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este necunoscută pe termen scurt și lung.

A459 *Larus cachinnans* – are o dimensiune a populației de reproducere de 3500-6000 de perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 4400 de km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung.

A230 *Merops apiaster* – are o dimensiune a populației de reproducere de 2470000-4440000 perechi și o întindere a habitatului propice cuibăririi de aproximativ 1390000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și lung.

A023 *Nycticorax nycticorax* – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare.

A072 *Pernis apivorus* – are o dimensiune a populației de reproducere de 44000-71100 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 2620000 de km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este stabilă pe termen scurt și incertă pe termen lung.

A151 *Philomachus pugnax* - Populația europeană este estimată la 265.000-1.650.000 de masculi (BirdLife International 2015). Europa reprezintă aproximativ 50% din arealul global, astfel încât o estimare foarte preliminară a dimensiunii populației globale este de 1 594 000-9 940 000 de indivizi. Populația globală a fost estimată anterior la 2.000.000-2.600.000 de indivizi (Wetlands International 2006).

A017 *Phalacrocorax carbo* – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare.

A234 *Picus canus* – are o dimensiune a populației cuibăritoare de aproximativ 83500-212000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de cca. 1380000 km² în UE27. Tendința populației cuibăritoare în UE27 este nesigură pe termen scurt și lung.

A005 *Podiceps cristatus* – la nivel european statutul de conservare al speciei este în curs de reevaluare.

A193 *Sterna hirundo* – are o populație de reproducere de 132000-213000 perechi și o dimensiune a zonei de reproducere de 1180000 de km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este în creștere pe termen scurt și lung.

A161 *Tringa erythropus* - Populația mondială a speciei este estimată la 110 000 - 270 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 20 500 – 54 000 de perechi. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința la nivel european este considerată stabilă.

A166 *Tringa glareola* - Populația mondială a speciei este estimată la 3 100 000 - 3 500 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 763 100 – 1 520 300 de perechi. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința la nivel european este considerată stabilă.

A164 *Tringa nebularia* - Populația mondială a speciei este estimată la 440 000 - 1 500 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 98 700 – 202 000 de perechi. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința la nivel european este considerată stabilă.

A162 *Tringa totanus* - Populația mondială a speciei este estimată la 1 300 000 - 3 100 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 340 00 – 484 000 de perechi. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința la nivel european este considerată stabilă. În România, mărimea populației este de 800 - 2000 de perechi. Tendința populațională este necunoscută.

A142 *Vanellus vanellus* – are o populație de reproducere de 906000-1410000 perechi și o întindere a habitatelor propice cuibăririi de aproximativ 2380000 km² în UE27. Tendința populației de reproducere în UE27 este scăderea pe termen scurt și lung. Specia are o populație de iarnă de cca. 3390000-4510000 de indivizi în UE27. Tendința populației de iarnă în UE27 scade pe termen scurt și este necunoscută pe termen lung.

Speciile de mamifere de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, potențial afectate

La nivelul amplasamentului, dintre speciile de mamifere de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, au fost observate speciile: *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*.

1355 *Lutra lutra* – În regiunile atlantică, panonică și stepică, starea de conservare este favorabilă, iar în alpină, Marea Neagră și continentală starea de conservare a speciei este nefavorabilă-inadecvată. Numai în regiunea boreală statutul este nefavorabil-rău (dar se îmbunătățește). Perspectivele viitoare sunt favorabile pentru majoritatea regiunilor.

1335 *Spermophilus citellus* - Cea mai proastă stare de conservare este în regiunile alpine și continentale, nefavorabil-rău și tendința generală a stării de conservare este în scădere. În toate celelalte regiuni statutul de conservare al speciei este nefavorabil-inadecvat. Bulgaria este singura regiune cu raportare a stării de conservare a speciei favorabilă dar Cartea roșie bulgară indică scăderea populației și zona ocupată vulnerabilă. În regiunea stepică (România) specia se află în stare nefavorabilă-inadecvată. Sunt până la 15 000 de indivizi, dar tendința populației este în scădere. Starea de conservare în regiunea Mării Negre (Bulgaria) este

evaluată ca nefavorabilă-inadecvată din cauza tendințelor necunoscute ale parametrilor și mai ales din cauza faptului că există amenințări și presiuni majore raportate de Bulgaria. Starea speciei de conservare este nefavorabilă-rea în regiunea alpină (Austria, Bulgaria, Slovacia) și tendința generală a stării de conservare este chiar în scădere. Starea de conservare în regiunea panonică este nefavorabilă-inadecvată și tendința în starea de conservare este în scădere. Starea de conservare în regiunea continentală este nefavorabilă - rea cu o scădere a tendinței stării de conservare. Acest statut se datorează în mare parte Austriei. În Polonia a avut loc reintroducerea unor populații și tendința generală este în creștere.

Speciile de chiroptere de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate, potențial afectate

La nivelul amplasamentului nu au fost observate speciile de chiroptere de interes comunitar pentru a căror conservare au fost desemnate ariile NATURA 2000 analizate.

Starea de conservare la nivelul fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar din zona de influență a proiectului este prezentată în cadrul obiectivelor de conservare, anexate acestui studiu, pentru fiecare habitat și specie din cadrul acestora.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Ariile naturale protejate Natura 2000 pe suprafața cărora se află amplasamentul proiectului cuprind complexe de ecosisteme acvatice și terestre, naturale și antropizate sau cel puțin influențate antropic în ceea ce privește structura lor. Așadar, există relații structurale și funcționale la toate nivelurile de organizare a materiei vii, inclusiv la cel de specie, de habitat și de ecosistem.

Relațiile trofice reprezentate de lanțurile trofice există la toate nivelurile de organizare (de la habitat până la cele mai superioare), fie doar în cadrul ecosistemelor acvatice sau terestre, fie în ambele. Integritatea ariilor este organizată în jurul ecosistemelor acvatice și de pajiște și mai puțin a celor forestiere, însă fiind situate într-o zonă antropizată, acestea sunt supuse în permanență presiunilor exercitate de activitățile umane.

Principalul scop al siturilor Natura 2000 este protejarea celor mai valoroase și mai amenințate specii și habitate din Europa, enumerate în Directiva UE privind păsările și habitatele. Mai mult, siturile Natura 2000 sunt importante și în migrația speciilor de faună, acestea fiind în zone la nivelul cărora și/sau între care se pot crea coridoare ecologice. Conform OUG nr. 57/2007, coridorul ecologic este zona o naturală sau amenajată care asigură condițiile de deplasare, reproducere și refugiu pentru speciile sălbatice terestre și acvatice și în care se aplică măsuri de protecție și conservare. Coridorul ecologic este o zonă de habitat integrată într-un sistem complex de coridoare ecologice și care face legătura între două sau mai multe habitate vitale pentru conservarea unor specii (Beier și Noss, 1998). Până în prezent, au fost

redactate diferite metodologii de identificare și stabilire a coridoarelor ecologice, metodologii ce necesită ani de studiu asupra faunei și florei prin metode de capturare-marcare-recapturare și analize genetice pentru a putea stabili dacă populațiile unei specii din zone diferite sunt conectate și fac schimb de informație (genetică, energetică – hrană) și care este coridorul ecologic prin care are loc acest schimb.

Amplasamentul proiectului traversează cinci situri Natura 2000, respectiv ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSPA0168 Râul Prut, și se află în vecinătatea siturilor: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, aflate în zona de influență directă (considerată minim 2 km față de limitele proiectului), cât și pentru siturile Natura 2000: ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, aflate în zona de influență indirectă determinată de complexitatea proiectului, în raza de impact posibilă în cazul speciilor cu mobilitate ridicată (6 km față de limitele proiectului). Au fost identificate principalele componente ce mențin integritatea siturilor în urma analizei caracteristicilor acestora potențial afectate. Această analiză a fost efectuată pentru fiecare sit potențial a fi afectat, fiind identificate principalele componente ce mențin integritatea acestora, astfel:

•**ROSCI0213 Râul Prut** este important pentru speciile de pești, remarcându-se printr-o bogată ihtiofauna reprezentată prin: aun (*Aspius aspius*), răspăr (*Gymnocephalus schraetzer*), chiscar/ țipar (*Misgurnus fossilis*), Behlita (*Rhodeus amarus*), fusar (*Zingel streber*) și fusar mare/ pietrar (*Zingel zingel*). În baltile neamenajate ale Prutului traiesc specii cum sunt: caracuda, linul, obletul și foarte rar poate fi pescuită și cega (*Acipenser ruthenus*). De asemenea, în cadrul acestuia se regăsesc habitate de tipul vegetație de ape curgătoare, însoțitoare de maluri, pajiști dar și păduri ripariene, precum și specii de herpetofaună, dintre chiroptere remarcându-se specia *Myotis myotis*, specia de mamifere *Spermophilus citellus*, iar dintre speciile de plante, *Marsilea quadrifolia*. Specia prădătoare protejată în sit este specia semi-acvatică *Lutra lutra*, ce depinde în principal de resursele piscicole disponibile în corpurile de apă din sit;

•**ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei** este important din punct de vedere botanic, datorită faptului că aici cresc unele specii de plante halofile rare în flora României, precum: *Lepidium cartilagineum ssp. crassifolium*, *Leuzea altaica*, *Camphorosma monspeliaca*, *Dianthus guttatus*, *Plantago schwarzenbergiana*. În cadrul acestui sit regăsindu-se o varietate de habitate, dar și specii de plante precum *Crambe tataria*, *Iris aphylla subsp. hungarica*, *Pontechium maculatum subsp. maculatum* și nevertebratele *Arytura musculus* și *Lucanus cervus*;

•**ROSCI0265 Valea lui David** fânațele seculare de la Valea lui David reprezintă o insulă cu un covor vegetal de stepă nealterat sau modificat într-o măsură foarte redusă, o enclavă cu caracter stepic, cu peste 570 de specii antofite, reprezentând cca. 16% din flora întregii țări. Habitatele întâlnite aici sunt 1530* - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatic, 40C0* - Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice, 62C0* - Stepe ponto-sarmatice. De asemenea, specii precum *Spermophilus citellus*, *Sicista subtilis*, *Vipera ursinii* spp. *moldavica*, *Bombina bombina*, *Emys orbicularis* găsesc habitate favorabile pe amplasamentul acestui sit;

•**ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman** este o zonă umedă reprezentând habitat specific pentru specia semi-acvatică *Lutra lutra*, două specii de chiroptere, alături de patru specii de reptile și amfibieni și patru specii de pești de asemenea de interes conservativ, precum *Rhodeus amarus*, *Cobitis taenia*, prezente în canalele și brațele moarte. Este printre puținele situri desemnate pentru *Emys orbicularis*;

•**ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești** reprezintă habitat specific pentru speciile de interes conservativ *Lutra lutra* și *Spermophilus citellus*, alături de patru specii de amfibieni și cinci de pești, fiind printre puținele situri desemnate pentru *Spermophilus citellus* și *Lutra lutra*, singura specie prădătoare protejată din sit ce depinde în principal de resursele piscicole disponibile în corpurile de apă din sit. De asemenea, reprezentând o importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina sp.* și *Triturus cristatus*;

•**ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești** reprezintă un sit important pentru habitate și specii de floră și faună sălbatică (nevertebrate – *Euplagia quadripunctaria*, *Lucanus cervus*, *Morimus asper funereus*, *Pilemia tigrina*, herpetofaună – *Bombina bomabina*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*, *Vipera ursinii* spp. *moldavica*, mamifere – *Sicista subtilis*, *Spermophilus citellus*) enumerate în Directiva Habitate. Reprezentativ pentru silvostepa Moldovei, cuprinzând în proporie de cca. 30% pădure de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus robur* și *Quercus dalechampi* în principal, iar în proporție de cca. 60% pajiști cu caracter stepic pronunțat - unul dintre puținele ochiuri de stepă seculară rămasă puțin influențată antropic;

•**ROSPA0168 Râul Prut** adăpostește diferite specii de interes comunitar, reprezentanți ai majorității nivelurilor trofice, precum: consumatori primari și secundari, prădători și răpitori diurni, fapt ce ajută la susținerea în parametrii optimi a ecosistemelor specifice. Reprezintă o zonă deosebit de importantă pentru pasajul și iernarea populațiilor speciilor de păsări acvatice. Are rol de coridor de migrație în special pentru păsările acvatice. Importantă și pentru populația cuibăritoare de pescăraș albastru (*Alcedo atthis*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrâncioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), barză albă (*Ciconia ciconia*), chirighiță cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*), erete de stuf (*Circus aeruginosus*), dumbrăveancă (*Coracias garrulus*), codalb (*Haliaeetus albicilla*) și stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*);

•**ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei** - aspectul său tentacular include versanții ocupați de habitate de pajiște și de tufărișuri, în timp ce suprafața luncii Bahluiului, și parte din luncile afluenților săi, este ocupată de habitate generate de prezența apei (stufărișuri, păpurișuri,

pajiști mezohigrofile și luciu de apă). Situl este important pentru pasajul speciilor de păsări acvatice. În perioada de cuibărit, important pentru colonia mixtă de stârc de noapte (*Nyctycorax nyctycorax*), egretă mică (*Egretta garzetta*), de asemenea pentru eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și colonie de chirighiță cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*);

•**ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu** reprezintă o pajiște stepică vest-pontică, cu un covor vegetal nealterat, pajiști care nu au fost niciodată arate, fiind reprezentative pentru partea de est a Europei. Este printre puținele zone de floră și faună de stepă din România rămase nealterate/ foarte puțin alterate antropice, fiind un sit important pentru specia *Vipera ursinii* spp. *moldavica*, subspecia *moldavica* – această subspecie fiind endemică, reprezentată prin foarte puține populații. Sit important pentru specii de floră și faună rare, vulnerabile și protejate pe plan național și european. În cadrul acestui sit se egăsește și specia de nevertebrate *Pilemia tigrina*, specia de amfibieni *Bombina bombina* și speciile de mamifere *Sicista subtilis* și *Spermophilus citellus*;

•**ROSCI0160 Pădurea Icușeni** este important pentru prezența habitatului prioritar 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp., care este reprezentat de o pădure seculară de stejar pedunculat și gorun, situată pe terasa înaltă a Moldovei și care prezintă o stare bună de conservare, în care se întâlnesc numeroase specii de floră și faună;

•**ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu** constituie una dintre principalele zone de hrănire și odihnă pentru populațiile de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe Valea și Lunca Siretului în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna) sau spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara). Mozaicul de habitate în care sunt prezente într-un mod echilibrat zone umede, pășuni, zăvoaie, păduri și terenuri agricole adăpostește un număr foarte mare pe păsări. Dintre acestea, 26 sunt specii de interes comunitar pentru conservare;

•**ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut** este important în principal pentru 6 habitate de interes comunitar, alături de o specie de nevertebrate (*Arytura musculus*), specia de ihtiofaună *Cobitis taenia*, trei specii de herpetofaună (*Bombina bombina*, *Emys orbicularis*, *Triturus cristatus*), precum și specia de mamifere *Spermophilus citellus*;

•**ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului** este o zonă umedă propusă ca sit RAMSAR și zonă de importanță avifaunistică identificată de către Bird Life International. Găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate, și anume: 37 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări, 30 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare, 9 specii periclitate la nivel global. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco vespertinus*, *Aythya nyroca*, *Platalea leucorodia*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Chlidonias niger*, *Egretta alba*, *Circus pygargus*. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Aythya nyroca*, *Anser anser*, *Anser erythropus*, *Aquila heliaca*, *Ciconia ciconia*. Situl este important pentru iernat pentru rațe,

gâște. În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

În ceea ce privește speciile pentru care siturile au fost desemnate, reies următoarele particularități:

- toate speciile de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile sunt interdependente biologic și ecologic cu habitatele pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate, în funcție de caracteristicile fiecărei specii;
- speciile de pești sunt dependente în exclusivitate de mediul acvatic;
- speciile de amfibieni sunt dependente atât de mediul acvatic (folosirea bălților temporare sau permanente de-a lungul râului Siret care au adâncime mică) pentru reproducere și dezvoltarea stadiului larvar, cât și de mediul terestru;
- speciile de reptile sunt dependente de mediul acvatic pentru hrănire (speciile *Emys orbicularis*) dar și de mediul terestru pentru depunerea pontei și adăpost (*Vipera ursinii*);
- specia *Lutra lutra* este dependentă parțial de corpurile de apă, având preferințe de habitat care conțin corpuri de apă, habitate cu vegetație arboricolă sau arbustivă pe maluri și prezența hranei (pești, amfibieni, nevertebrate acvatice);
- specia *Spermophilus citellus* preferă pentru reproducere habitate de stepă cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (pășuni și suprafețe cu sol bine drenat) unde își face galeriile, însă poate fi întâlnit și pe terenuri cultivate cu plante perene;
- specia de mamifere *Sicista subtilis* preferă terenurile înțelenite, fânețele, poienile pădurilor și culturile de lucernă din zonele stepice.

Infrastructura verde și coridoare ecologice

Pe lângă rețeaua de arii Natura 2000, este necesară identificarea zonelor naturale, semi-naturale, a zonelor antropizate (Figura I.58), dar și a zonelor acvatice (Figura I.59) și a coridoarelor ecologice (Figura I.60 – Figura I.65) din zona amplasamentului proiectului. Culoarul expropriat în raport cu zonele de suprapunere a fost evaluat conform datelor oferite de Corine Land Cover din 2018. Pentru evaluarea posibilelor coridoare ecologice existente în zona proiectului propus au fost folosite datele publicate în cadrul proiectului „Coridoare ecologice pentru habitate și specii în România” (COREHABS).

Culoarul expropriat traversează zone naturale, semi-naturale și zone antropice. Zonele naturale sunt reprezentate de păduri de foioase, păduri de conifere, păduri mixte, pajiști naturale, mlaștini, tranziție pădure-tufăriș etc. Zonele semi-naturale sunt reprezentate de terenuri arabile neirigate, vii, plantații de pomi fructiferi și arbuști, pășuni, zone de culturi complexe, terenuri predominant agricole în amestec. Zonele antropizate sunt reprezentate de spațiu urban discontinuu și spațiu rural, unități industriale sau comerciale, rețea de căi de comunicație și terenuri asociate acestora, gropi de gunoi, zone de construcție, zone urbane verzi, facilități de sport și agrement etc.

Culoarul expropriat poate avea un impact pentru asigurarea conectivității coridoarelor ecologice ale speciilor de mamifere sau ale habitatelor, intersectând mai multe zone ale acestora (Tabel I.79). Menționăm că zonele ce constituie culoare ecologice pentru speciile de carnivore mari *Lynx lynx* și *Ursus arctos* sunt la distanțe de peste 29 km față de limitele proiectului analizat, reprezentarea acestora în raport cu limitele proiectului nefiind relevantă în acest caz. De asemenea, coridorul ecologic desemnat pentru specia *Rosalia alpina* se află la peste 10 km față de culoarul expropriat aferent drumului de legătură DN28 Lețcani și VO28D.

Din punct de vedere al conectivității ecologice, un element foarte important este reprezentat de zonele acvatică. În cadrul siturilor Natura 2000 proiectul intersectează râul Siret (ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman).

Analiza permeabilității proiectului este descrisă în cele ce urmează.

Tabel I.79. Coridoare ecologice intersectate de culoarul expropriat

Habitat / specie intersectate de culoarul expropriat	Intersecție - Poziție kilometrică
Habitat de interes comunitar	2+470 – 3+230
	13+300 – 13+450
	82+040 – 83+530
	84+460 – 85+400
Habitat vegetație ripariană	52+420 – 53+490
	58+730 – 59+415
	0+000 – 1+950 (drum de legătură DN28 Lețcani și VO28D)
	88+555 – 90+485
	0+000 – 0+060 (bretea 4 nod rutier Golăiești)
	0+000 – 0+730,94 (nod rutier Golăiești, legătură DJ249)
<i>Cervus elaphus</i>	91+540 – 91+790
	25+590 – 28+020
	28+190 – 28+240
	58+580 – 61+240
	0+000 – 1+450 – (bretea 1 drum de legătură DN28 Lețcani și VO28D) integral bretelele 2 și 3 (nod rutier drum de legătură DN28 Lețcani și VO28D)
	0+000 – 2+525 (nod rutier drum de legătură DN28 Lețcani și VO28D)
	82+180 – 82+760
	0+000 - 0+450 (bretea 1 nod rutier de perspectiva pentru conexiune cu drum de legătură la aeroportul Iași și Spitalul Regional Iași)
	83+390 – 83+600
	85+170 – 85+335
	86+280 – 87+070
<i>Canis lupus</i>	26+285 – 27+140
	4+690 – 6+365 (drum de legătură DN28 Lețcani și VO28D)
<i>Lutra lutra</i>	88+530 – 90+510
	1+800 – 2+000 (bretea 1 nod rutier Golăiești)
	0+350 – 0+731 (drum de legătură cu DJ249, nod rutier Golăiești)
	1+785 – 2+061 (drum de legătură cu DC27, nod rutier Golăiești)

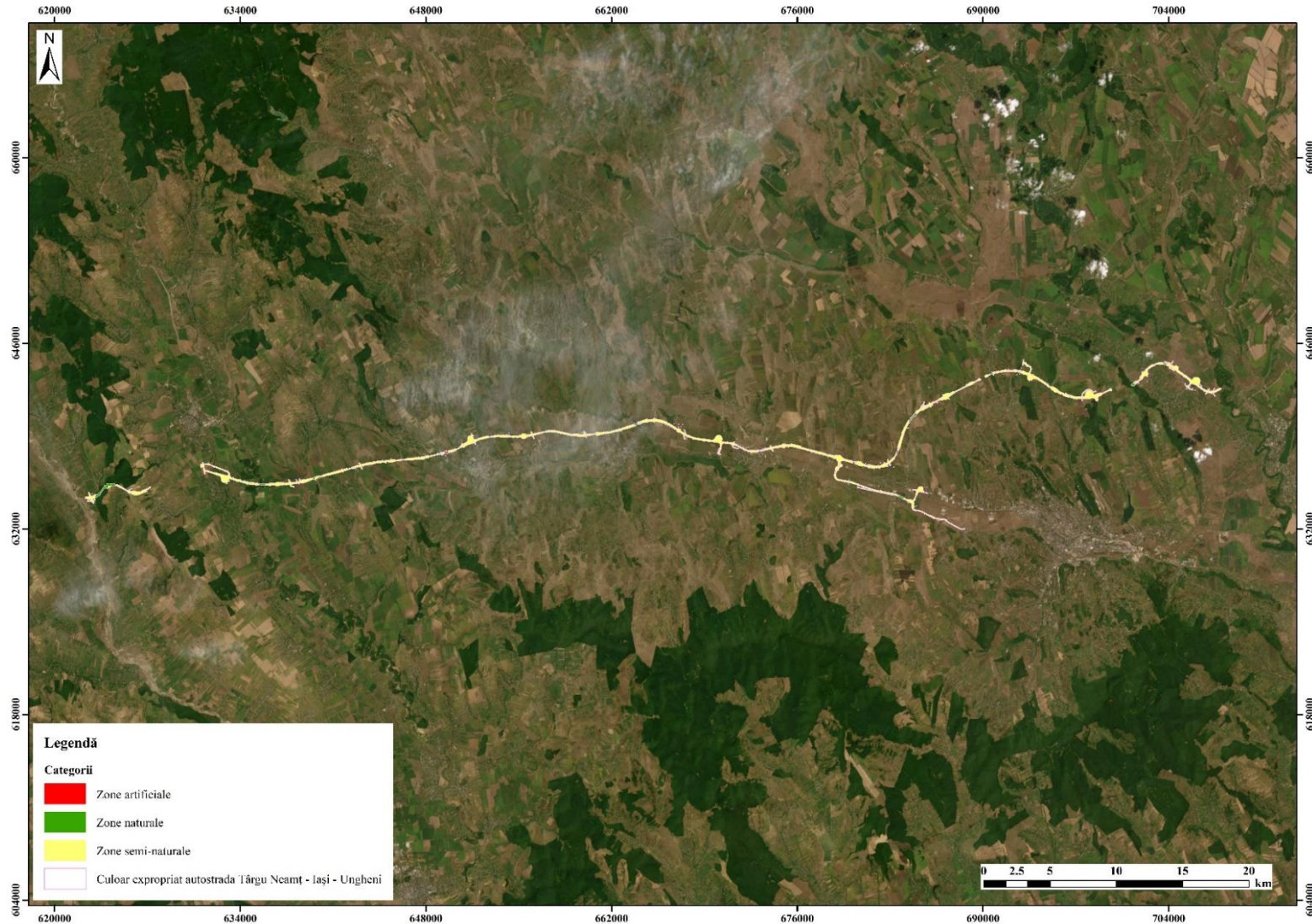


Figura I.58. Culoarul expropriat în raport cu zone naturale, semi-naturale și antropizate

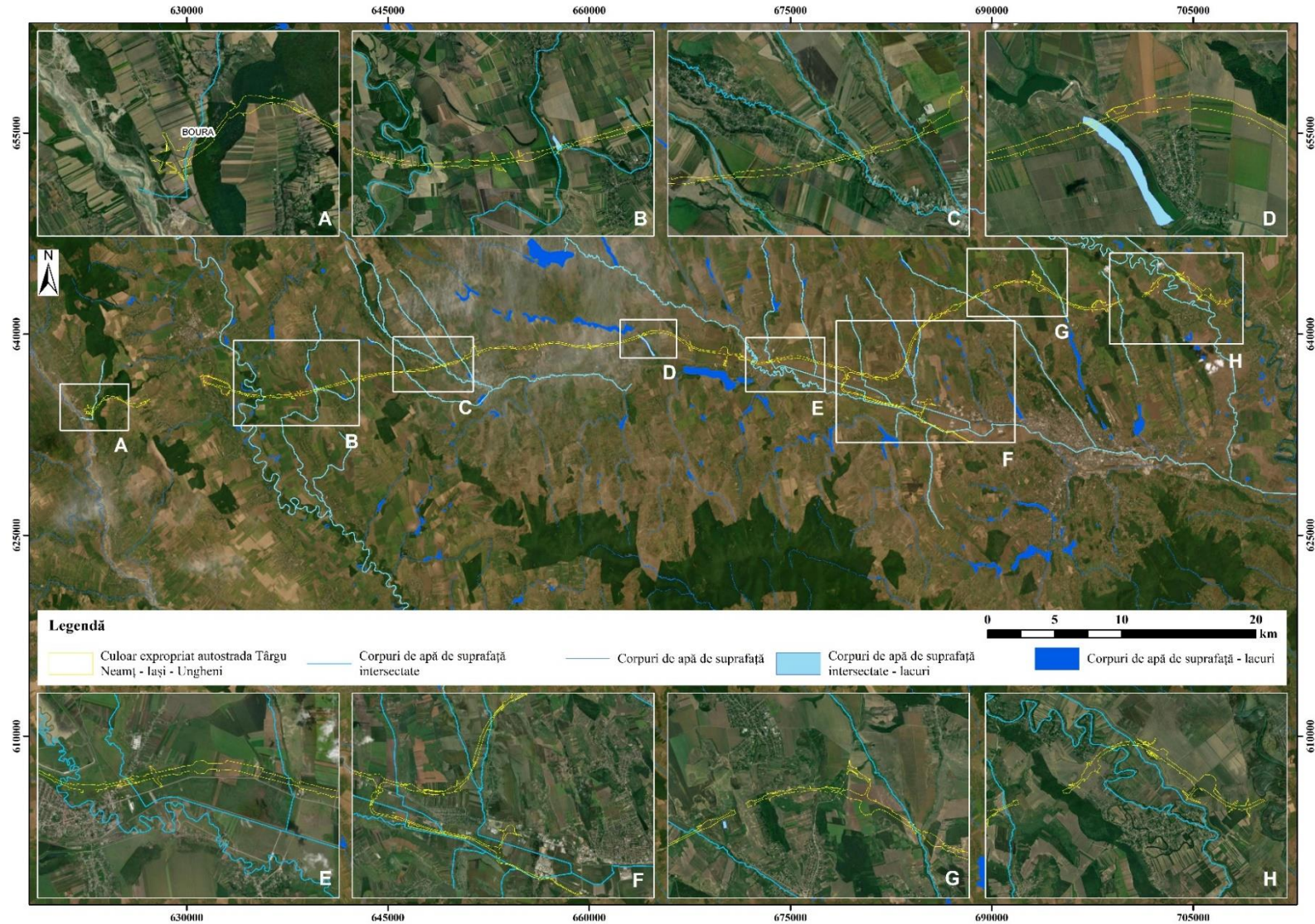


Figura I.59. Culoarul expropriat în raport cu zonele acvatice

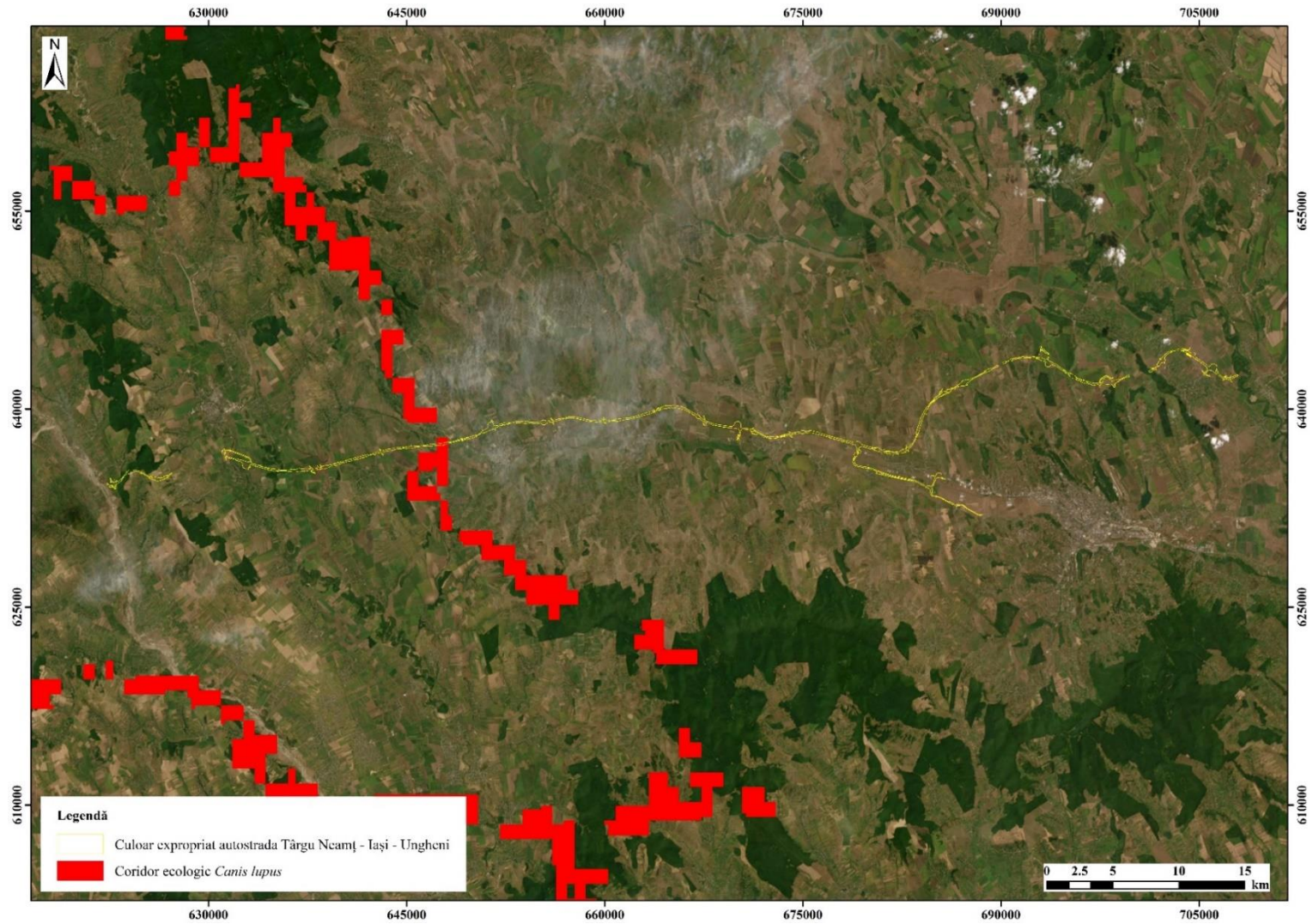


Figura I.60. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru *Canis lupus*

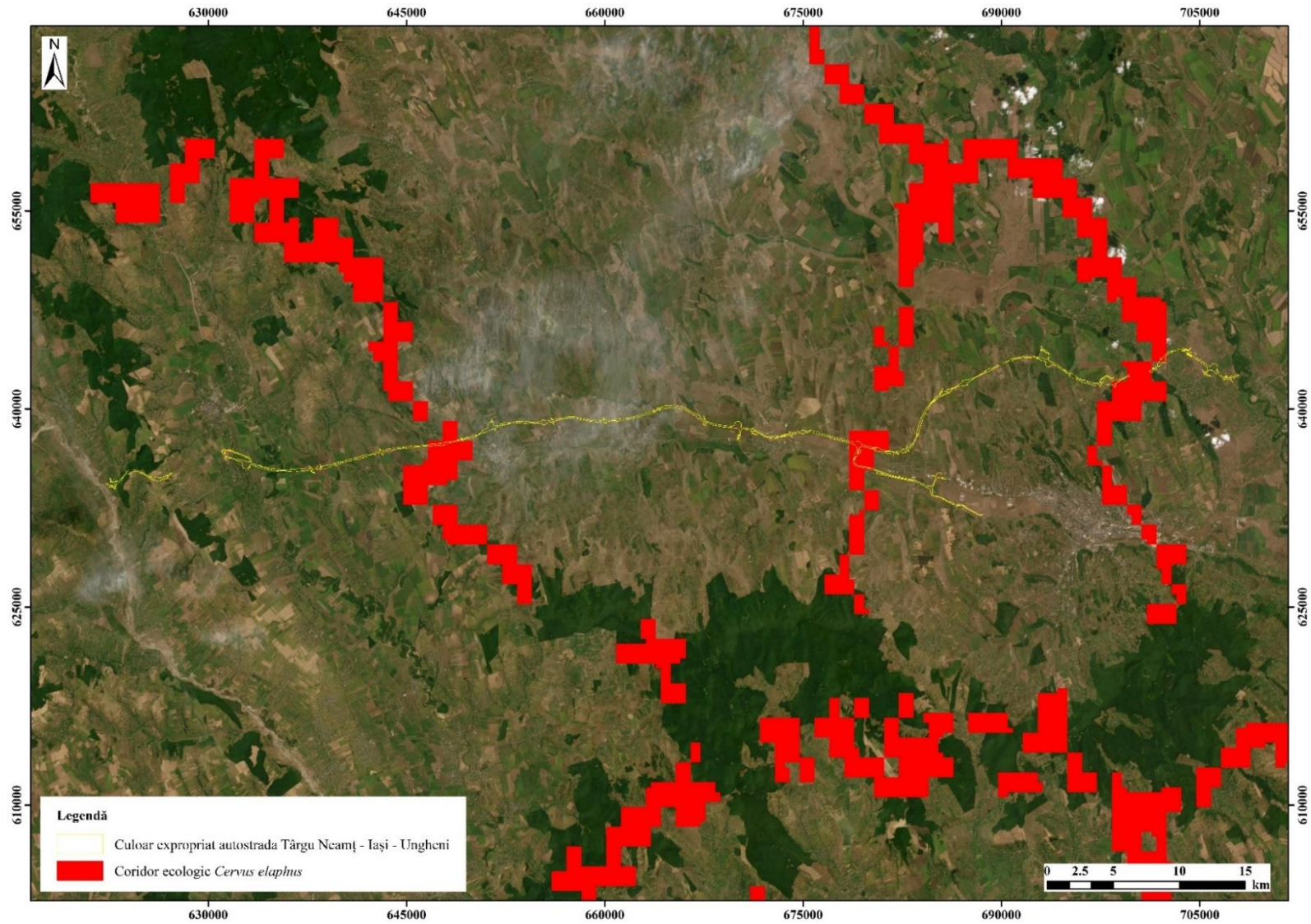


Figura I.61. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru *Cervus elaphus*



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

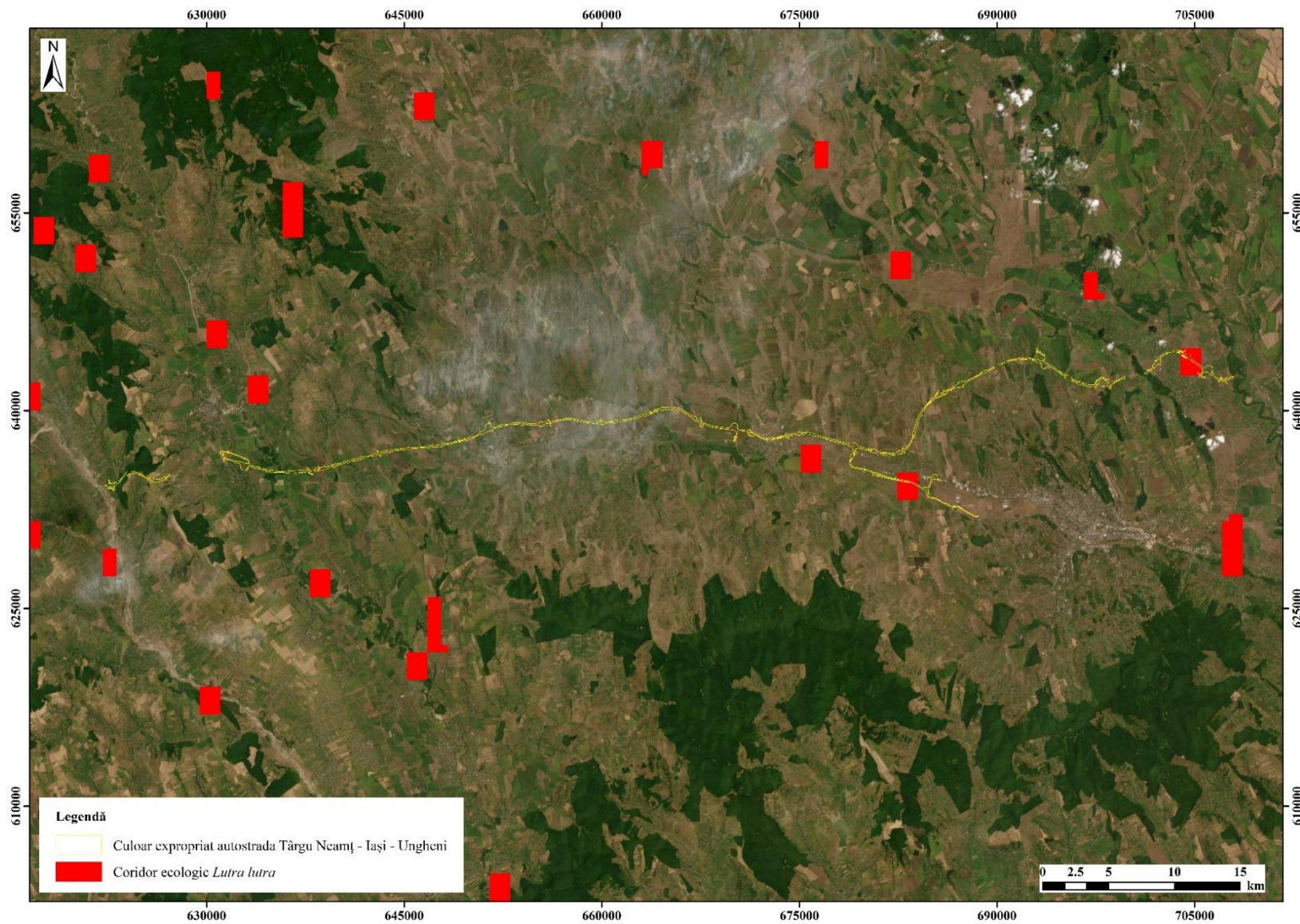


Figura I.62. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru *Lutra lutra*

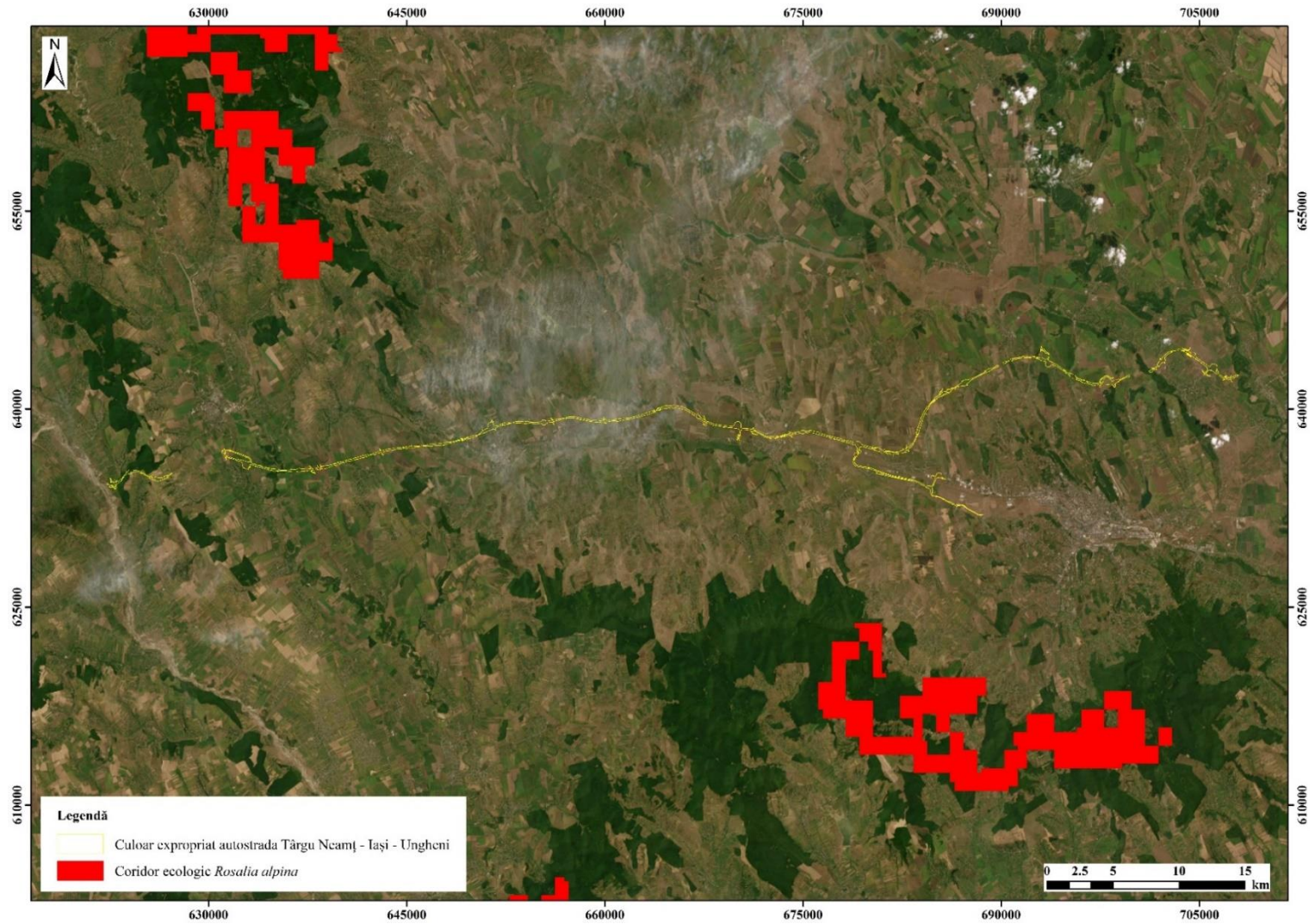


Figura I.63. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru *Rosalia alpina*

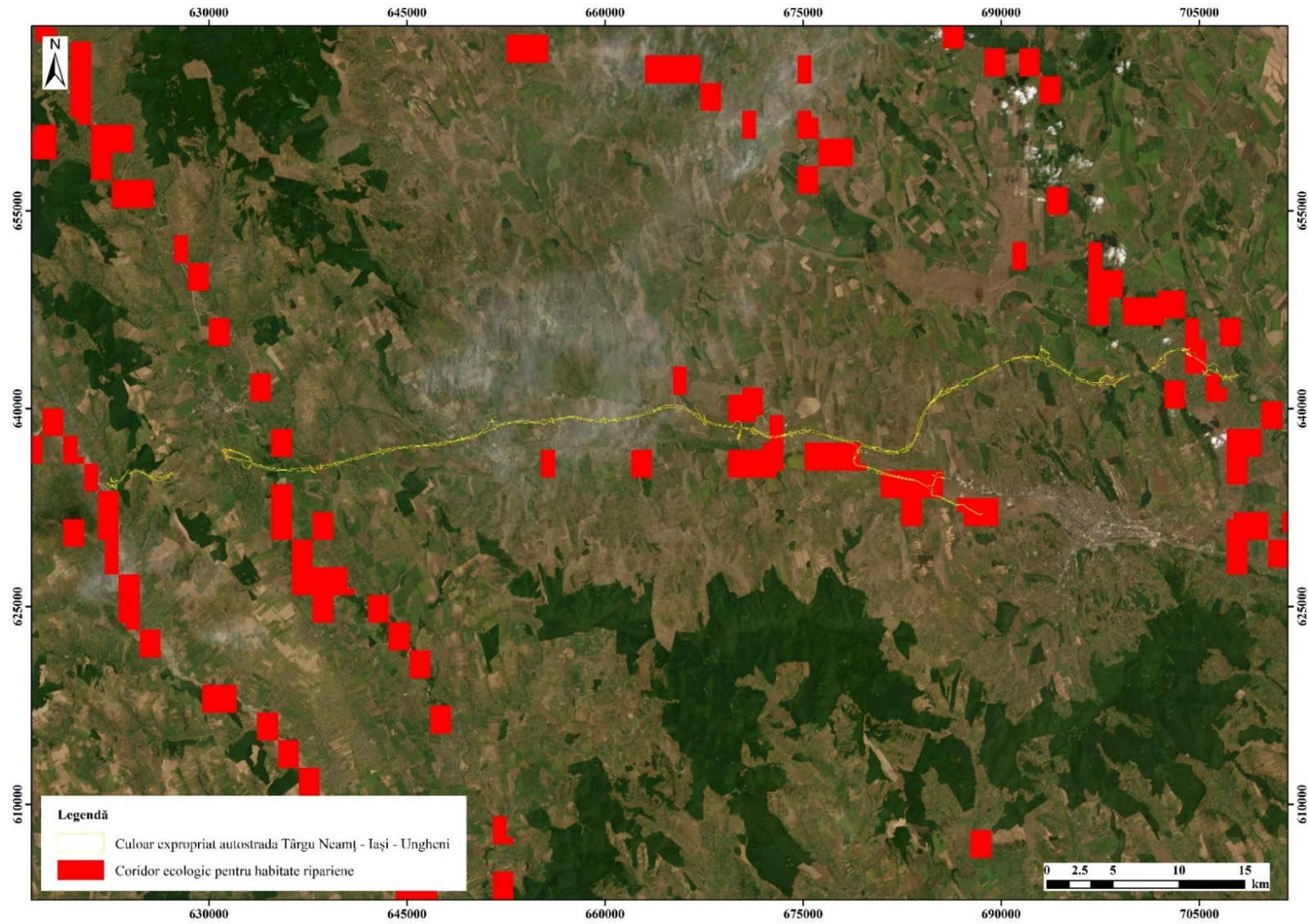


Figura I.64. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate ripariene



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

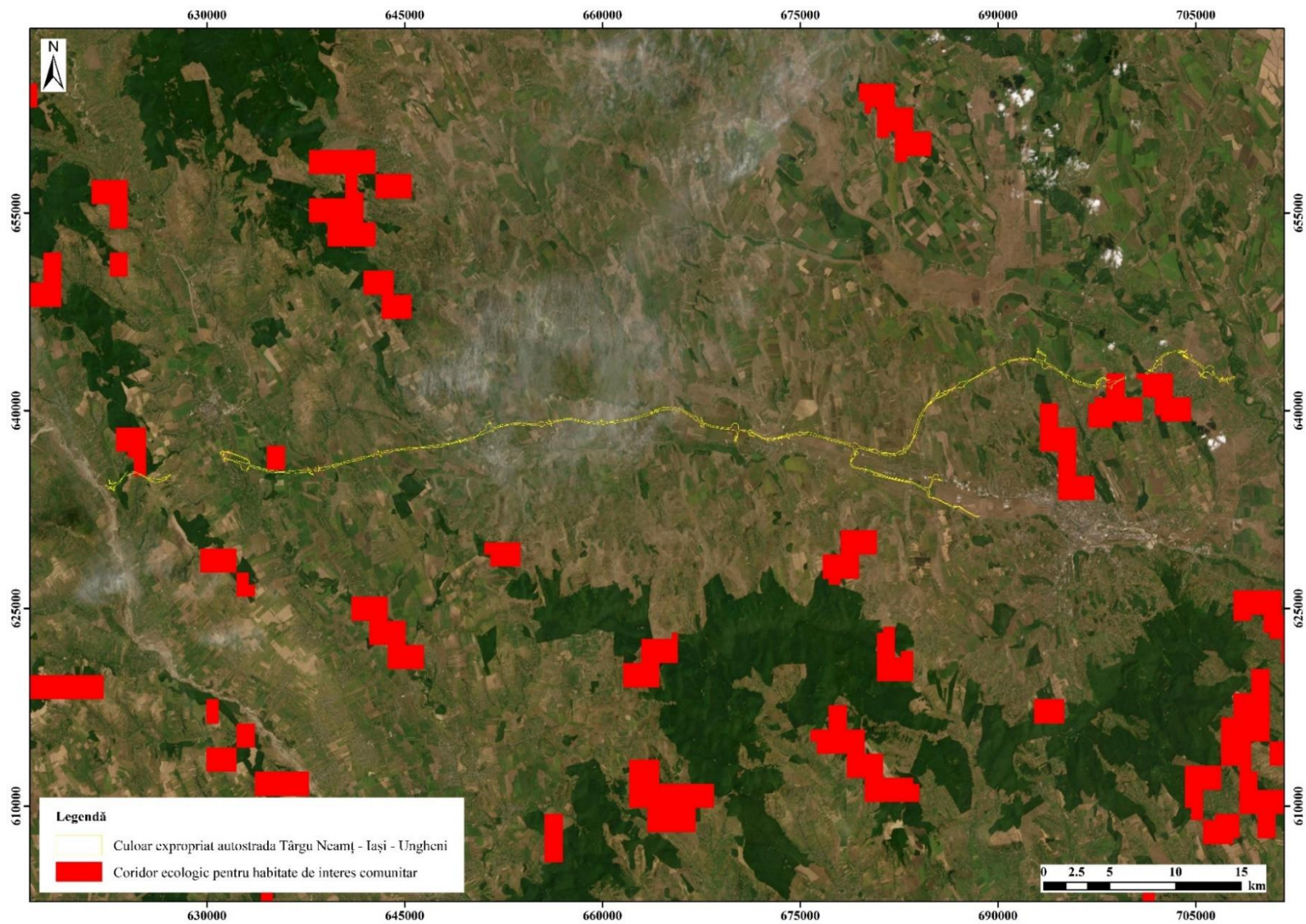


Figura I.65. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate de interes comunitar

Analiza permeabilității proiectului

Evaluarea funcționalității și probabilității de utilizare a structurilor de tip podeț, pod, pasaj și tunel prevăzute în proiect, de către speciile aparținând diferitelor grupe taxonomice, a fost calculată pe baza indicelui de deschidere relativă. Pentru calcul indicelui OI s-a utilizat valoarea lățimii totale a autostrăzii de 26. Totodată, în cazul podețelor, unde nu au existat date referitoare la dimensiunile acestora, s-a utilizat valoarea de 2 m pentru înălțimea liberă medie, respectiv valoarea de 10 m pentru lungimea medie.

Pentru evaluarea sensibilității ariei a fost utilizată următoarea scară:

- **Foarte ridicată:** zonă coridoare ecologice suprapuse cu situri Natura 2000;
- **Ridicată:** intersecție sit Natura 2000/ zone coridoare ecologice sau proximitate sit Natura 2000, până la o distanță de 2 km;
- **Medie:** proximitate sit Natura 2000 până la o distanță de 6 km;
- **Joasă:** zonă semi-naturală/ antropizată (de ex. culturi agricole);
- **Foarte joasă:** zonă antropizată (zone locuite).

Pentru stabilirea funcționalității unei subtraversări pentru faună (inclusiv herpetofauna) a fost stabilit un indice de deschidere relativă („*index of relative openness*”), ce a fost calculat după următoarea formulă:

$$OI = (\text{lățime} \times \text{înălțime}) / \text{lungime}.$$

Conform Jędrzejewski et al. 2009 în lucrarea EuroNatur, indicele OI (IO) ar trebui să aibă valori astfel:

- mai mari de 0,07 pentru mamifere mici, inclusiv herpetofaună;
- mai mari de 0,7 pentru mamifere de talie mijlocie;
- mai mari de 1,5 pentru mamifere mari.

În anul 2002, Anděl și Hlaváč (în diverse lucrări de specialitate) calculează probabilitatea de utilizare a subtraversărilor pentru faună, în funcție de dimensiunea acestora, și distanțele maxime recomandate între structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere, aceste informații fiind prezentate în Tabel I.80.

În Tabel I.81 se prezintă evaluarea funcționalității și probabilității de utilizare a structurilor de tip podeț, pod, pasaj și tunel prevăzute în proiect, de către speciile aparținând diferitelor grupe taxonomice, calculate pe baza indicelui de deschidere relativă.

Tabel I.80. Probabilitatea de funcționare a subtraversărilor de către speciile de faună în raport cu dimensiunile structurilor

Interval indice de deschidere (OI)	Exemplu de dimensiuni	Funcționalitate pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)	Funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (căprior, porc mistreț)	Funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui (pot fi utilizate și de herpetofaună)
0,1 – 0,7	3 x 2 : 30	NU / Blocaj	NU / Blocaj	Minimă
0,7 – 1,5	10 x 3 : 30	NU / Blocaj	Minimă	Medie
1,5 – 2,0	13 x 4 : 30	Minimă	Medie	Bună
2,0 – 4,0	20 x 5 : 30	Minimă	Medie	Foarte bună
4,0 – 8,0	30 x 6 : 30	Medie	Bună	Foarte bună
8,0 – 40,0	50 x 20 : 30	Bună	Foarte bună	Foarte bună
Peste 40,0	70 x 25 : 30	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună

Tabel I.81. Funcționalitatea podețelor, podurilor, pasajelor și tunelurilor pe baza indicelui de deschidere relativă-OI

Sensibilitate arie	Arie naturală protejată de interes comunitar	Poziție kilometrică		Tip structură	Lungime (m)	Obstacol	Nr. deschideri	Alte limitări (m)	Total limitări (m)	Lungime corectată cu obstacole, W (m)	Înălțimea liberă medie, H (m)	Lățime, L (m)	Indicele OI	Funcționalitate		
		început	sfârșit											Mamifere mari (cerb, carnevora mari)	Mamifere mijlocii (câprioară, porc mistret)	Mamifere mici (vulpă, bursuc), inclusiv herpetofauna
Tronson I																
Ridicată	92,59 m față de ROSAC0363	0+080		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	226,77 m față de ROSAC0363	0+235		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	399,80 m față de ROSAC0363	409	552	POD PE DN 2 STANGA, Km 0+420	143	Autostrada	1	27	47	96	5.5	26	1.490	Minimă	Medie	Bună
Ridicată	399,80 m față de ROSAC0363	409	552	POD PE DN 2 DREAPTA, Km 0+420	143	Autostrada	1	27	47	96	5.5	26	1.490	Minimă	Medie	Bună
Ridicată	370,40 m față de ROSAC0363	176	300	POD PE DN 2 PESTE CANAL, Km 0+220	124	Canal Boura	1	10	30	94	4.17	26	1.153	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	564 m față de ROSAC0363	572	685	POD PESTE VALEA BOURA, Km 0+619	113	Vale Boura	1	12	32	81	3.6	26	1.156	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	0,31 km față de ROSAC0363	237	350	POD PE BRETEA 1 PESTE VALEA BOURA, Km 0+279	113	Vale Boura	1	12	32	81	5.23	26	1.679	Minimă	Medie	Bună
Ridicată	1786 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	1900	2280	Tunel 1 (artificial – cut & cover)	380	-	-	0	0	380	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Medie	2,37 km față de ROSAC0363	2+500		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	0,47 km față de ROSAC0363	213	326	POD PE BRETEA 4 PESTE VALEA BOURA, Km 0+255	113	Vale Boura	1	12	32	81	5.72	26	1.836	Minimă	Medie	Bună
Ridicată	1,10 km față de ROSAC0363	1087	1716	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 1+132	629	Zona depresionară	13	0	132	497	12.15	26	0.636	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	2,56 km față de ROSAC0363	2789	3751	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 2+834	962	Zona depresionară	14	20	226	736	21	26	0.742	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	3010 m față de ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	3960	4640	Tunel 2 (artificial – cut & cover)	680	-	-	0	0	680	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Medie	3,93 km față de ROSAC0363	4910	5050	POD PESTE VALE, Km 4+955	140	Vale	1	16	22	118	2.2	26	0.485	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	4,09 km față de ROSAC0363 5,79 km față de ROSCI0378	5039	5501	POD PESTE VALEA POIENITA CULMII, Km 5+084	462	V.Poienita Culmii	9	18	110	352	12.27	26	0.906	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	2,07 km față de ROSCI0378	9870	9970	POD PE DJ 208, Km 9+920	100	Autostrada	4	27	72	28	5.5	26	5.107	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	1,11 km față de ROSCI0378	10116	10838	PASAJ PESTE CF 500 SI CANAL, Km 10+160	722	CF și canal	16	30	212	510	5.5	26	0.280	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	1,02 km față de ROSCI0378	10+900		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	431,74 m față de ROSCI0378	11577	11685	POD PESTE VALE, Km 11+631	108	Vale	1	27	47	61	5	26	2.131	Minimă	Medie	Foarte bună
Medie	2,37 km față de ROSCI0378	11760	11860	POD PE BRETEA, Km 11+810	100	Autostrada	7	34	98	2	5.5	26	71.500	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	284 m față de ROSCI0378	12+240		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	279,36 m față de ROSCI0378	12+540		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,52 km față de ROSAC0363	2893	3436	PASAJ PE BRETEA PESTE CF 500 SI VALE, Km 2+938	543	CF și canal	11	22	106	437	7.5	26	0.446	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	259,94 m față de ROSCI0378	13115	13325	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 13+158	210	Zona depresionară	3	0	56	154	8.98	26	1.516	Minimă	Medie	Bună
Ridicată	174,69 m față de ROSCI0378	13587	13727	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 13+629	140	Zona depresionară	1	0	40	100	8.06	26	2.096	Minimă	Medie	Foarte bună
Ridicată	80,70 m față de ROSCI0378	14+020		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Foarte ridicată	446 m ROSCI0378	14138	14732	POD PESTE RAUL SIRET, Km 14+183	594	Râul Siret	10	100	202	392	4	26	0.265	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	304,91 m față de ROSCI0378	14907	15013	POD PESTE CANAL, Km 14+960	106	Canal	1	23	43	63	3	26	1.238	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	805,12 m față de ROSCI0378	15+460		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	1,45 km față de ROSCI0378	15+800		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Ridicată	1,82 km față de ROSCI0378	16+490		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,28 km față de ROSCI0378	16500	16600	POD PE DRUM DE EXPLOATARE, Km 16+550	100	Autostrada	5	27	72	28	5.5	26	5.107	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,47 km față de ROSCI0378	17098	17204	POD PESTE VALE, Km 17+150	106	Vale	1	0	20	86	3	26	0.907	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	2709 m față de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	17390	17790	Tunel 3 (artificial – cut & cover)	400	-	-	0	0	400	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Medie	3,68 km față de ROSCI0378	18355	18495	POD PESTE VALEA TIGANCILOR, Km 18+399	140	Valea Tigancilor	1	4	34	106	2.89	26	0.709	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	3,96 km față de ROSCI0378	18820	19121	POD PESTE VALEA VATASNITA, Km 18+862	301	Valea Vatasnita	5	4	56	245	4.23	26	0.449	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	5,11 km față de ROSCI0378	19746	19871	POD PESTE VALE, Km 19+788	125	Vale	1	0	30	95	5.53	26	1.513	Minimă	Medie	Bună
Medie	5,87 km față de ROSCI0378	20550	20650	POD PE DJ 280D, Km 20+600	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	20940	21480	POD PESTE VALEA VATASNITA, Km 20+984	540	Valea Vatasnita	11	17	113	427	11.02	26	0.671	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Joasă	-	21990	22090	POD PE DRUM DE EXPLOATARE, Km 22+040	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	22+200		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	182	373	POD PESTE VALEA FERICA, Km 23+627	191	Valea Ferica	7	16	84	107	4.14	26	1.006	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Joasă	-	23582	23954	PASAJ PESTE VALEA REDIU SI CF 606, Km 24+650	372	Valea Rediu și CF	14	12	234	138	44.35	26	8.356	Bună	Foarte bună	Foarte bună
Joasă	-	24599	25561	POD PESTE PARAU BAHLUET, VALEA PROBOTA SI DC 120, Km 27+187	962	P.Bahluet, V.Probota și DC120	18	46	324	638	20.54	26	0.837	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	-	26460	26710	Tunel 4 (artificial – cut & cover)	250	-	-	0	0	250	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Joasă	-	27141	28343	POD PESTE VALEA BUNA, Km 28+381	1202	Valea Buna	5	16	76	1126	14.44	26	0.333	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Joasă	-	28339	28640	POD PESTE VALEA CUCUTENI, Km 29+271	301	Valea Cucuteni	8	0	130	171	34.54	26	5.252	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	29910	30010	POD PE DJ 280B, Km 29+960	100	Autostrada	1	27	47	53	5.5	26	2.698	Minimă	Medie	Foarte bună
Joasă	-	30807	30907	POD PE DN 28B, Km 30+857	100	Autostrada	1	27	47	53	5.5	26	2.698	Minimă	Medie	Foarte bună
Joasă	-	31015	31235	POD PESTE TORENT, Km 31+062	220	Torent	3	0	40	180	5.5	26	0.794	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Joasă	-	31+428.30		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,56 km față de ROSAC0363	165	386	POD PE BRETEA 2 PESTE VALE(TORENT), Km 0+275	221	Torent	3	0	24	197	15.73	26	2.076	Minimă	Medie	Foarte bună
Tronson II																
Joasă	-	31874	32456	POD PESTE VALEA FANDOLICA, Km 31+918	582	Valea Fandolica	12	30	140	442	18.12	26	1.066	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Joasă	-	33590	33930	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 33+634	340	Zona depresionară	6	0	42	298	6.96	26	0.607	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Joasă	-	34+180		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	34+820		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	35263	35363	POD PE DC 177, Km 35+313 (Km 0+253)	100	Autostrada	1	27	47	53	5.5	26	2.698	Minimă	Medie	Foarte bună
Joasă	-	35778	36485	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 35+822	707	Zona depresionară	15	0	96	611	5.5	26	0.234	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Joasă	-	37+460		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	38159	38381	POD PESTE HELESTEU, Km 38+203	222	Helesteu	3	23	47	175	5.5	26	0.817	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	5,54 km față de ROSCI0438	38+960		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	4,58 km față de ROSCI0438	39208	39308	POD PE DC 116, Km 39+258 (0+266)	100	Autostrada	1	27	55	45	27.59	26	15.941	Bună	Foarte bună	Foarte bună
Medie	3,62 km față de ROSCI0438	39639	40151	POD PESTE VALEA BĂLȚAȚI, Km 39+681	512	Valea Bălțați	7	0	72	440	27.59	26	1.630	Minimă	Medie	Bună

Joasă	-	40200	40460	Tunel 5 (artificial – cut & cover)	260	-	-	0	0	260	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Medie	3,62 km față de ROSCI0438	41069	41371	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 41+114	302	Zona depresionară	5	0	36	266	6.96	26	0.680	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	3,08 km față de ROSCI0438	42+040		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	2,01 km față de ROSCI0438	43019	43791	POD PESTE VALEA OII (TRESTIANA), Km 43+063	772	Valea Oii (Trestiana)	15	0	114	658	23.97	26	0.947	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	1,90 km față de ROSCI0438	44620	44720	POD PE DC 115, Km 44+670	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,95 km față de ROSCI0438	46+400		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	3,91 km față de ROSCI0438	47200	47300	POD PE DE 3, Km 47+250	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	3,91 km față de ROSCI0438	47379	47601	POD PESTE VALE (TORENT), Km 47+421	222	Vale-Torent	3	0	24	198	7.46	26	0.980	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	4,42 km față de ROSCI0438	48+010		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,09 km față de ROSCI0438	48+820		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,39 km față de ROSCI0438	49+180		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,88 km față de ROSCI0438	49+740		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	50023	50165	POD PESTE BRETEA 1, Km 50+070	142	Breteal Nod PODUL ILOAIEI	1	0	12	130	5.5	26	1.100	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Foarte joasă	-	50950	51050	POD PE DC 114, Km 51+000	100	Autostrada	1	27	47	53	5.5	26	2.698	Minimă	Medie	Foarte bună
Foarte joasă	-	51071	52304	POD PESTE VALE (TORENT) SI RAUL BAHULUI, Km 51+116	1233	Vale și râul Bahlui	23	14	218	1015	2.9	26	0.074	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Joasă	-	52+520		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	-	52+830		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Joasă	6,05 km față de ROSAC0221	52945	53677	PASAJ PESTE DJ 281, DJ 282D, CF 607 SI PESTE VALEA TOTOESTI, Km 52+990	732	DJ 281, DJ 282D, CF SI VALEA TOTOESTI	16	50	196	536	5.88	26	0.285	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Joasă	-	54+002.96		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,75 km față de ROSAC0221	54010	54110	POD PE DE 4, Km 54+060	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,21 km față de ROSAC0221	54+460		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,03 km față de ROSAC0221	54+646.50		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	4,36 km față de ROSAC0221 5,71 km față de ROSAC0058	55+340		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	3,62 km față de ROSAC0221 4,97 km față de ROSAC0058	56+177.6		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,90 km față de ROSAC0221 4,20 km față de ROSAC0058	56809	57151	POD PESTE VALEA HOISESTI, Km 56+852	342	Valea Hoisesti	6	14	56	286	9.39	26	0.854	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	2,69 km față de ROSAC0221 3,97 km față de ROSAC0058	57+440		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,24 km față de ROSAC0221 3,34 km față de ROSAC0058 6 km față de ROSCI0265	58259	58461	POD PESTE VALE (TORENT), Km 58+303	202	Vale (Torent)	3	0	24	178	6.2	26	0.906	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	460 m față de ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei	460	960	Tunel 6 - Nod km 60 (artificial – cut & cover)	500	-	-	0	0	500	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Tronson III																
Foarte ridicată	intersectează pe o lungime de 90 m ROSAC0221 2,72 km față de ROSAC0058 4,21 km față de ROSCI0265	60183	60496	PASAJ PESTE CF 608 SI VALEA ILEANA, Km 60+230	313	Cale Ferata și Valea Ileana	3	28	60	253	14.42	26	1.482	Minimă	Medie	Bună
Foarte ridicată	299 m față de ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei	60680	61060	Tunel 7 (artificial – cut & cover)	380	-	-	0	0	380	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	855 m față de ROSAC0221 2,66 km față de ROSAC0058 3,30 km față de ROSCI0265	61199	61611	POD PESTE VALE, Km 61+244	412	Vale	8	7	173	239	10.95	26	1.191	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	2129 m față de ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei 1863 m față de ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu 1844 m față de ROSCI0265 Valea lui David	62580	63000	Tunel 8 (artificial – cut & cover)	420	-	-	0	0	420	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună

Ridicată	3,17 km față de ROSAC0221 769,96 m față de ROSAC0058 705,24 m față de ROSCI0265 5,37 km față de ROSAC0171	63140	63240	POD PE DE KM 63+190	100	Autostrada	1	27	47	53	5.5	26	2.698	Minimă	Medie	Foarte bună
Ridicată	3,17 km față de ROSAC0221 769,96 m față de ROSAC0058 705,24 m față de ROSCI0265 5,37 km față de ROSAC0171	63659	64653	POD PESTE V.BADARAU SI PARAUL ROSILOR, Km 63+702	994	Paraul Rosilor și V.Badarau	15	12	108	886	25.92	26	0.761	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	4,41 km față de ROSAC0221 1,53 km față de ROSAC0058 intersectează pe o lungime de 507,63 m ROSCI0265 2,73 km față de ROSAC0171	66658	67675	POD PESTE VALEA VAIUTA MARE, VALEA IMPUTITA SI DJ 248B, Km 66+702	1017	Vaiuta Mare și V.Imputita și DJ248B	23	20	188	829	1.53	26	0.048	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	36 m față de ROSCI0265 Valea lui David	68140	68320	Tunel 9 (artificial – cut & cover)	180	-	-	0	0	180	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	5,19 km față de ROSAC0221 2,55 km față de ROSAC0058 Intersectează ROSCI0265 2,06 km față de ROSAC0171	68+400		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	5,39 km față de ROSAC0221 2,70 km față de ROSAC0058 53,76 m față de ROSCI0265 1,84 km față de ROSAC0171	68449	68640	POD PESTE VALE, Km 68+493	191	Vale	2	0	32	159	8.12	26	1.328	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	42 m față de ROSCI0265 Valea lui David	68680	68900	Tunel 10 (artificial – cut & cover)	220	-	-	0	0	220	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	5,78 km față de ROSAC0221 5,97 km față de ROSCI0222 3,18 km față de ROSAC0058 intersectează pe o lungime de 561,66 m ROSCI0265 902,71 m față de ROSAC0171	68944	69596	POD PESTE VALE, Km 68+989	652	Vale	9	0	130	522	29.13	26	1.451	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	3,93 km față de ROSAC0058 0,36 km față de ROSCI0265 0,86 km față de ROSAC0171	70040	70140	POD PE DJ 282 PESTE AUTOSTRADA, Km 70+090	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	4,82 km față de ROSCI0222 4,91 km față de ROSAC0058 1,23 km față de ROSCI0265 593,18 m față de ROSAC0171	70731	71935	POD PESTE VALEA CACAINA SI DJ 248B, Km 70+777	1204	Valea Cacaina și DJ 248B	18	16	208	996	5.5	26	0.144	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	4,42 km față de ROSCI0222 2,75 km față de ROSCI0265 1,47 km față de ROSAC0171	72349	72931	POD PESTE VALEA OLARILOR, Km 72+400	582	Valea Olarilor	8	0	81	501	25.19	26	1.307	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	1672 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3155 m față de ROSCI0265 Valea lui David	72960	73480	Tunel 1 - stg (twin tunnels și tuneluri false)	520	-	-	0	0	520	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	1675 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești 3165 m față de ROSCI0265 Valea lui David	72970	73460	Tunel 1 - dr (twin tunnels și tuneluri false)	490	-	-	0	0	490	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	4,07 km față de ROSCI0222 3,88 km față de ROSCI0265 1,98 km față de ROSAC0171	73547	73990	POD PESTE VALEA MOIMESTI, Km 73+590	443	Valea Moimesti	6	0	90	353	29.14	26	2.146	Minimă	Medie	Foarte bună
Medie	4,08 km față de ROSCI0222 4,52 km față de ROSCI0265 2,37 km față de ROSAC0171	74018	74118	POD PE DN 24C, Km 74+068	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	4,08 km față de ROSCI0222 4,52 km față de ROSCI0265 2,37 km față de ROSAC0171	74139	74402	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 74+183	263	Zona depresionară	4	0	50	213	7.93	26	0.968	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	4 km față de ROSCI0222 4,80 km față de ROSCI0265 2,54 km față de ROSAC0171	74422	74725	POD PESTE CANAL Db6, Km 74+466	303	Canal Db6	5	6	66	237	7.93	26	0.870	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie

Medie	3,93 km față de ROSCI0222 5,09 km față de ROSCI0265 2,73 km față de ROSAC0171	74729	74951	POD PESTE CANAL Db5, Km 74+773	222	Canal Db5	3	6	46	176	7.93	26	1.171	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	3,89 km față de ROSCI0222 5,46 km față de ROSCI0265 2,96 km față de ROSAC0171	75058	75639	POD PESTE VALE SI CANAL CE8, Km 75+103	581	Vale și Canal CE8	8	20	130	451	22.75	26	1.312	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Medie	3,93 km față de ROSCI0222 6,07 km față de ROSCI0265 3,39 km față de ROSAC0171	75774	76237	POD PESTE DN 24 SI CANAL Db5, Km 75+820	463	DN 24 și Canal Db5	9	20	120	343	5	26	0.379	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	3604 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești	76260	76630	Tunel 11 (artificial – cut & cover)	370	-	-	0	0	370	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Medie	3,89 km față de ROSAC0171	76783	76883	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 76+833 (1+120)	100	Autostrada	1	27	67	33	5	26	3.939	Minimă	Medie	Foarte bună
Medie	4,78 km față de ROSCI0222 4,58 km față de ROSAC0171	77+800		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Tronson IV																
Medie	5,19 km față de ROSCI0222 4,94 km față de ROSAC0171	78209	78791	POD PESTE PARAUUL CIRIC SI VALEA STANCIU, Km 78+140	582	P.Ciric și Valea Stancii	12	17	145	437	4.9	26	0.292	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	5195 m față de ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești	78840	79280	Tunel 12 (artificial – cut & cover)	440	-	-	0	0	440	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Medie	6,05 km față de ROSCI0222 5,75 km față de ROSAC0171	79356	79577	POD PESTE VALE, Km 79+420	221	Vale	3	0	40	181	4.25	26	0.610	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	5,73 km față de ROSCI0160	79829	80011	POD PESTE ZONA DEPRESIONARA, Km 79+873	182	Zona depresionară	2	0	30	152	3.29	26	0.563	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	5,30 km față de ROSCI0160	80054	80477	POD PESTE VALE, Km 80+100	423	Vale	8	0	110	313	4.29	26	0.356	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Medie	5,82 km față de ROSAC0161 4,58 km față de ROSCI0160	81+120		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,83 km față de ROSAC0161 4,61 km față de ROSCI0160	81234	81334	POD PE DE, Km 81+284	100	Autostrada	4	27	77	23	5.5	26	6.217	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,71 km față de ROSAC0161 4,39 km față de ROSCI0160	81+311.35		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,26 km față de ROSAC0161 3,72 km față de ROSCI0160	82160	82260	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 82+210	100	Autostrada	3	27	67	33	5.5	26	4.333	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	5,10 km față de ROSCI0213 4,23 km față de ROSAC0161 2,39 km față de ROSCI0160	82754	83507	POD PESTE VALEA RACULUI, Km 82+800	753	Valea Racului	11	0	110	643	40.58	26	1.641	Minimă	Medie	Bună
Ridicată	1124 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 3677 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 3871 m față de ROSCI0213 Râul Prut	83540	85240	Tunel 2 - stg (twin tunnels și tuneluri false)	1700	-	-	0	0	1700	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	1101 m față de ROSCI0160 Pădurea Icușeni 3552 m față de ROSAC0161 Pădurea Medeleni 3798 m față de ROSCI0213 Râul prut	83540	85330	Tunel 2 - dr (twin tunnels și tuneluri false)	1790	-	-	0	0	1790	-	26	-	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună
Ridicată	3,03 km față de ROSCI0213 3,23 km față de ROSAC0161 1,09 km față de ROSCI0160	85298	86156	POD PESTE DC16 SI CANAL CV I, Km 85+380	858	DC16 si Canal CV I	10	21	131	727	8.02	26	0.287	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	2,73 km față de ROSPA0168 2,73 km față de ROSCI0213 3,04 km față de ROSAC0161 1,62 km față de ROSCI0160	86+330		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,15 km față de ROSPA0168 2,15 km față de ROSCI0213 2,76 km față de ROSAC0161 2,05 km față de ROSCI0160	86+945		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună

Ridicată	1,77 km față de ROSCI0213 2,78 km față de ROSAC0161 2,32 km față de ROSCI0160	87339	87692	POD PESTE RAUL JIJIA, Km 87+360	353	Râul Jijia	4	39	139	214	8.02	26	0.974	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	1,75 km față de ROSPA0168 1,75 km față de ROSCI0213 2,90 km față de ROSAC0161 2,45 km față de ROSCI0160	87+680		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	1,74 km față de ROSCI0213 3,08 km față de ROSAC0161 2,56 km față de ROSCI0160	87922	88062	POD PESTE CANAL, Km 87+969	140	Canal	1	17	37	103	8.02	26	2.024	Minimă	Medie	Foarte bună
Ridicată	1,83 km față de ROSCI0213 3,31 km față de ROSAC0161 2,64 km față de ROSCI0160	88186	88542	POD PESTE RAUL JIJIA (REGULARIZAT), Km 88+243	356	Râul Jijia (regularizat)	4	10	70	286	6.92	26	0.629	Nu/ Blocaj	Nu/ Blocaj	Minimă
Ridicată	1,83 km față de ROSCI0213 3,31 km față de ROSAC0161 2,64 km față de ROSCI0160	88649	88761	POD PESTE DJ 249, Km 88+705	112	DJ 249	1	12	32	80	5	26	1.625	Minimă	Medie	Bună
Medie	2,17 km față de ROSCI0213 3,79 km față de ROSAC0161 2,72 km față de ROSCI0160	88+770		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,54 km față de ROSCI0213 4,59 km față de ROSAC0161 2,87 km față de ROSCI0160	89+550		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,36 km față de ROSCI0213 4,81 km față de ROSAC0161 2,95 km față de ROSCI0160	89+763.60		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	2,12 km față de ROSCI0213 5,11 km față de ROSAC0161 3,08 km față de ROSCI0160	90+070		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	1,74 km față de ROSCI0213 5,61 km față de ROSAC0161 3,35 km față de ROSCI0160	90+570		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Medie	5,61 km față de ROSAC0161 3,36 km față de ROSCI0160	90740	90840	POD PE BRETEA 1 PESTE AUTOSTRADA, Km 90+790	100	Autostrada	3	27	67	33	5	26	3.939	Minimă	Medie	Foarte bună
Ridicată	1,50 km față de ROSCI0213 5,95 km față de ROSAC0161 3,55 km față de ROSCI0160	91+050		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	1,15 km față de ROSCI0213 4,05 km față de ROSCI0160	91+645.45		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	970 m față de ROSCI0213 4,3 km față de ROSCI0160	91+960		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	946,3 m față de ROSCI0213 4,54 km față de ROSCI0160	92+189		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	496,53 m față de ROSCI0213 4,85 km față de ROSCI0160	92+480		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	352,35 m față de ROSCI0213 5 km față de ROSCI0160	92569	92677	POD PE DRUM DE INTRETINERE DIG, Km 92+623	108	Dig	1	7	19	89	5	26	1.461	Nu/ Blocaj	Minimă	Medie
Ridicată	223,47 m față de ROSCI0213 5,13 km față de ROSCI0160	92+770		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	133,71 m față de ROSCI0213 5,21 km față de ROSCI0160	92+860		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	34,48 m față de ROSCI0213 5,3 km față de ROSCI0160	92+960		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	Intersectează ROSCI0213 5,4 km față de ROSCI0160	93+060		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	Intersectează ROSCI0213 5,4 km față de ROSCI0160	93+140		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună
Ridicată	Intersectează ROSCI0213 5,4 km față de ROSCI0160	93+250		Podet	10	-	-	-	-	-	2	26	5.200	Medie	Bună	Foarte bună

b.4) Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

În cadrul Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cerința referitoare la obiectivele specifice de conservare este de a descrie “obiectivelor de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management”.

Dintre ANPIC din zona de influență a proiectului, cele care au plan de management elaborat sunt următoarele: ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

Menționăm că pentru ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut și ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului există un plan de management, reglementat SEA, având Decizie etapa de încadrare nr. 44 din 04.07.2023, conform căreia planul nu necesită evaluare de mediu și nu necesită evaluare adecvată și se va supune procedurii de adoptare fără aviz de mediu.

În continuare sunt prezentate obiectivele privind conservarea speciilor și habitatelor propuse în planurile de management ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului.

ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu:

Obiective generale:

- OG1. Asigurarea conservării habitatelor și speciilor pentru care a fost declarat situl ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora;
- OG2. Actualizarea bazei de informații/date referitoare la habitatele și speciile pentru care a fost declarat situl ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu – inclusiv starea de conservare a acestora cu scopul de a oferi suportul necesar în evaluarea eficienței managementului conservativ;
- OG3. Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- OG4. Creșterea nivelului de conștientizare – îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului -pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității sitului 2000 ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- OG5. Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale ale sitului 2000 ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile;
- OG6. Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil cu scopul limitării impactului asupra sitului.

Obiectivele/ măsurile specifice din planul de management se adresează fiecărei specii „țintă” identificate în perimetrul sitului și specificate în formularul standard al acestuia, conform HG nr. 1284/2007 și cuprinse în anexele 3 și 4B ale OUG nr. 57/2007 aprobată, cu modificările ulterioare prin Legea nr. 49/2011 și sunt următoarele:

- M.1. Asigurarea conservării habitatului 62C0* Stepe ponto-sarmatice, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia;
- M.2. Asigurarea conservării habitatului 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice, în sensul îmbunătățirii stării de conservare a acestuia;
- M.3. Asigurarea conservării speciei *Spermophilus citellus*, în sensul îmbunătățirii stării de conservare a acesteia;
- M.4. Asigurarea conservării speciei *Sicista subtilis*, în sensul îmbunătățirii stării de conservare a acesteia;
- M.5. Asigurarea conservării speciei *Vipera ursinii*, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia;
- M.6. Asigurarea conservării speciei *Pilemia tigrina*, în sensul îmbunătățirii stării de conservare a acesteia;
- M.7. Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatului de interes conservativ 62C0* Stepe ponto-sarmatice;
- M.8. Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatului de interes conservativ 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice;
- M.9. Realizarea monitorizării stării de conservare a speciei de interes conservativ *Spermophilus citellus*;
- M.10. Realizarea monitorizării stării de conservare a speciei de interes conservativ *Sicista subtilis*;
- M.11. Realizarea monitorizării stării de conservare a speciei de interes conservativ *Vipera ursinii*;
- M.12. Realizarea monitorizării stării de conservare a speciei de interes conservativ *Pilemia tigrina*;
- M.13. Materializarea limitelor în teren și menținerea acestora;
- M.14. Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management al sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.15. Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management al sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.16. Asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficientă a sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.17. Monitorizarea implementării planului de management al sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;

- M.18. Dezvoltarea capacității personalului implicat în managementul sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.19. Elaborarea strategiei și a planului de acțiune privind conștientizarea populației din aria sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.20. Implementarea strategiei și a planului de acțiune privind conștientizarea publicului din situl ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.21. Promovarea utilizării durabile a pajiștilor din situl ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.22. Promovarea utilizării durabile a terenurilor agricole din perimetrul sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.23. Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea sitului ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.24. Elaborarea strategiei și a planului de acțiune privind managementul vizitatorilor în situl ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.25. Implementarea strategiei și a planului de acțiune privind managementul vizitatorilor în situl ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu;
- M.26. Realizarea raportărilor necesare către autorități - Agenția pentru protecția mediului – Iași, Garda de Națională de Mediu – Comisariatul Iași, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice.

ROSAC0161 Pădurea Medeleni:

Obiective generale și specifice:

- OG1. Gestionarea habitatelor forestiere 91F0* și 92A0* în cadrul sitului Natura 2000 Pădurea Medeleni;
 - OS1. Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea habitatelor forestiere de importanță comunitară 91F0 și 92A0 în situl Natura 2000 Pădurea Medeleni;
 - OS2. Monitorizarea stării de conservare a habitatelor forestiere de importanță comunitară 91F0 și 92A0 în situl Natura 2000 Pădurea Medeleni;
- OG2. Gestionarea speciilor de nevertebrate protejate în cadrul sitului Natura 2000 Pădurea Medeleni;
 - OS3. Îmbunătățirea stării de conservare și conservarea populațiilor de *Arytrura musculus* și *Lucanus cervus* în situl Natura 2000 Pădurea Medeleni;
 - OS4. Monitorizarea stării de conservare a populațiilor de *Arytrura musculus* și *Lucanus cervus* în situl Natura 2000 Pădurea Medeleni;
- OG3. Administrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 Pădurea Medeleni;
 - OS5. Gestionarea activităților antropice în situl Natura 2000 Pădurea Medeleni;
 - OS6. Conștientizarea și informarea populației locale din zonă;
 - OS7. Revizuirea limitelor și a obiectivelor de conservat în aria de importanță comunitară ROSCI0161 Pădurea Medeleni.

ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești:

Obiective generale:

- OG1. Asigurarea conservării habitatelor și speciilor pentru care a fost declarat situl ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- OG2. Actualizarea bazei de informații/date referitoare la habitatele și speciile pentru care a fost declarat situl ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești, inclusiv starea de conservare a acestora, cu scopul de a oferi suportul necesar evaluării eficienței managementului conservativ;
- OG3. Asigurarea managementului eficient al sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești cu scopul asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- OG4. Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- OG5. Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale ale sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile;
- OG6. Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism.

Obiectivele/ măsurile specifice din planul de management sunt următoarele:

- Asigurarea conservării habitatelor și speciilor de ineteres comunitar din sit în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora sau îmbunătățirii stării de conservare;
- Realizarea monitorizării habitatelor și speciilor de ineteres comunitar din sit și a stării de conservare a acestora;
- Funcționarea corelată a structurilor de administrare necesare sitului;
- Materializarea limitelor în teren și menținerea acestora;
- Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management al sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management al sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficientă a sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Monitorizarea implementării planului de management al sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Dezvoltarea capacității personalului implicat în managementul sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Elaborarea strategiei și a planului de acțiune privind conștientizarea populației din aria
- sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;

- Implementarea strategiei și a planului de acțiune privind conștientizarea publicului din aria sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere, pajiștilor, terenurilor agricole și a localităților din situl ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Elaborarea strategiei și a planului de acțiune privind managementul vizitatorilor în situl ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Implementarea strategiei și a planului de acțiune privind managementul vizitatorilor în situl ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- Realizarea raportărilor necesare către autorități - Agenția pentru Protecția Mediului -Iași, Garda Națională de Mediu - Comisariatul Iași, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice.

ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei:

Obiectivele specifice din planul de management sunt următoarele:

- Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatului cod 1310;
- Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatului cod 1530*;
- Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatului cod 6430;
- Actualizarea inventarierii habitatului de interes conservativ cod 1310;
- Actualizarea inventarierii habitatului de interes conservativ cod 1530*;
- Actualizarea inventarierii habitatului de interes conservativ cod 6430;
- Actualizarea inventarierii stării elementelor abiotice de interes pentru conservarea biodiversității în sit;
- Monitorizarea stării de conservare a habitatului de interes conservativ cod 1310;
- Monitorizarea stării de conservare a habitatului de interes conservativ cod 1530*;
- Monitorizare stării de conservare a habitatului de interes conservativ cod 6430;
- Materializarea limitelor pe teren și menținerea acestora;
- Urmărirea respectării prevederilor Planului de management;
- Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea Planului de management;
- Monitorizarea implementării Planului de management;
- Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/managementul sitului;
- Proiectarea unui Plan de acțiune privind conștientizarea populației riverane sitului;
- Implementarea Planului de acțiune privind conștientizarea populației riverane sitului;
- Promovarea unor practici de deplasare durabilă la nivelul căilor de acces din interiorul sitului;
- Promovarea utilizării durabile a vegetației din sit;
- Menținerea calității solului în sit.



UNIUNEA EUROPEANĂ



ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești:

Obiective generale:

- A. Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate speciilor de interes comunitar/național și habitatelor acestora din sit;
- B. Promovarea și aplicarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului;
- C. Îmbunătățirea atitudinii populației față de valorile naturale ale sitului, prin informare, conștientizare, implicare și educare a tinerei generații în spiritul protecției naturii;
- D. Asigurarea unui management integrat eficient și adaptabil în vederea realizării obiectivelor;

Obiectivele specifice din planul de management, grupate în patru programe, sunt următoarele:

Programul Managementul biodiversității:

- OS1. Continuarea activităților de identificare și cartare a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora;
- OS2. Monitorizarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora;
- OS3. Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora;

Programul Vizitare, turism:

- OS4. Facilitarea practicării unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului;

Programul Conștientizare și educație:

- OS1. Conștientizare a publicului și comunicare eficientă în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului;
- OS2. Educația ecologică a tinerilor în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului;

Programul Management și administrare:

- OS1. Asigurarea echipamentului și infrastructurii de funcționare necesare ariei protejate;
- OS2. Asigurarea personalului de conducere, coordonare și administrare;
- OS3. Realizarea de instruirii, documente strategice de planificare, rapoarte adecvate;

ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu:

Obiectivele majore ale planului de management sunt:

- A. Asigurarea administrării și a managementului efectiv al sitului;
- B. Reducerea presiunilor antropice actuale asupra păsărilor și habitatelor din sit;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- C. Evitarea apariției unor noi presiuni antropice cu impact semnificativ asupra păsărilor și habitatelor din sit;
- D. Creșterea capacității de suport a sitului pentru menținerea sustenabilă a populațiilor de păsări de interes comunitar și național.

Obiectivele specifice din planul de management sunt următoarele:

- 1.1 Întărirea capacității instituționale a custodelui sitului;
- 1.2 Asigurarea resurselor financiare necesare implementării măsurilor Planului de management;
- 1.3 Creșterea nivelului de conștientizare și informare precum și menținerea legăturii cu factorii interesați;
- 1.4 Monitorizarea stării de conservare a speciilor de păsări;
- 2.1 Îmbunătățirea calității apei râului Siret;
- 2.2 Asigurarea unui management forestier durabil al suprafețelor forestiere din interiorul sitului în vederea conservării habitatelor speciilor de păsări;
- 2.3 Gestionarea durabilă a fondurilor de vânătoare și pescuit;
- 2.4 Reducerea braconajului;
- 2.5 Reducerea riscurilor asupra speciilor de păsări;
- 3.1 Menținerea caracterului natural al tuturor corpurilor de apă din interiorul sitului;
- 3.2 Îmbunătățirea calității apei râului Siret;
- 3.3 Menținerea caracterului natural al malurilor râului Siret și a proceselor naturale ce au loc la nivelul acestora;
- 3.4 Asigurarea unui management forestier durabil al suprafețelor forestiere din interiorul sitului;
- 3.5 Îmbunătățirea condițiilor de habitat ale păsărilor;
- 3.6 Evitarea creșterii riscului de coliziune al păsărilor cu structurile antropice precum și a riscului de electrocutare;
- 3.7 Evitarea degradării habitatelor păsărilor ce fac obiectul protecției în sit;
- 3.8 Promovarea dezvoltării durabile a localităților al căror teritoriu intersectează limitele sitului;
- 4.1 Creșterea suprafețelor cu luciu permanent sau temporar de apă;
- 4.2 Creșterea capacității de suport a pădurilor de zăvoi pentru speciile de păsări forestiere.

Obiectivele Specifice de Conservare (OSC) formulate de ANANP pentru fiecare sit Natura 2000 din zona de influență a proiectului, respectiv pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar din aceste situri, sunt anexate prezentului studiu de evaluare adecvată, evaluarea impactului fiind realizată în funcție de acestea. Obiectivele de conservare vizează, la fel ca în cazul ariilor naturale protejate ce au planuri de management aprobate, menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor/ speciilor.

b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ariilor naturale protejate de interes comunitar care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de proiect

Au fost analizate măsurile de conservare din planurile de management ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului și au fost identificate următoarele măsuri restrictive care pot limita intervențiile și activitățile propuse în proiect:

1. **ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei:** Menținerea suprafeței habitatelor 1310, 1530*, 6430, menținerea structurii și funcțiilor acestora (suprafața ocupată de habitat neredusă cu mai mult de 5% din suprafața actuală). În cadrul acestui sit, culoarul expropriat se suprapune cu habitatul 6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, pe o suprafață de cca. 0,014 ha, reprezentând cca. 0,08% din suprafața totală a habitatului la nivelul sitului, încadrându-se în prevederile planului de management pentru acest habitat, respectiv suprafața de habitat nu va fi redusă cu mai mult de 5% din suprafața actuală. Pe lângă acesta, culoarul mai este suprapus cu habitatul 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii*, pe o suprafață de cca. 0,1817 ha și habitatul 62C0* Stepe ponto-sarmatice, pe o suprafață de cca. 0,0084 ha. Menționăm faptul că suprafața habitatelor va fi menținută la valoarea inițială prin implementarea măsurii de prevenire/ evitare propusă, respectiv, axul drumului va supratraversa situl, iar pilonii structurii vor fi amplasați în afara sitului. Lungimea traversării va fi de minim 90 m, lungimea corespunzătoare a suprapunerii axului drumului peste sit.

2. ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu:

- Orice plan sau proiect care nu are o legătură directă cu aria naturală protejată ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu, dar care ar putea afecta în mod semnificativ situl, singur sau în combinație cu alte planuri ori proiecte, este supus unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra sitului, având în vedere obiectivele de conservare ale acestuia; În acest sens, s-a elaborat prezentul studiu de evaluare adecvată a efectelor potențiale asupra sitului, având în vedere obiectivele de conservare ale acestuia.

- Interzicerea colectării și perturbării exemplarelor de viperă de stepă, cu excepția cazurilor prevăzute de lege. În urma vizitelor din teren, specia a fost identificată în zona proiectului. În acest sens programul de instruire pentru personalul Antreprenorului, precum și pentru subcontractanții acestuia, va trebui să cuprindă și informații specifice de protecție și de gestionare a situațiilor în care angajații interacționează cu speciile de faună și floră menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.

3. **ROSAC0161 Pădurea Medeleni:** Nu există măsuri restrictive aplicabile proiectului.

4. **ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești:** Orice plan sau proiect care nu are o legătură directă cu aria naturală protejată ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești, dar care ar putea afecta în mod semnificativ situl, singur sau în combinație cu alte planuri ori proiecte, este supus unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra sitului, având în vedere obiectivele de conservare ale acestuia. În acest sens, s-a elaborat prezentul studiu de evaluare

adecvată a efectelor potențiale asupra sitului, având în vedere obiectivele de conservare ale acestuia.

5. **ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești:** Orice plan sau proiect care nu are o legătură directă sau nu este necesar pentru managementul sitului de importanță comunitară, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, singur sau în combinație cu alte planuri ori proiecte aflate în derulare sau în fază de proiect, este supus unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, având în vedere obiectivele de conservare ale acesteia, conform prevederilor art. 28, din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare. În acest sens, s-a elaborat prezentul studiu de evaluare adecvată a efectelor potențiale asupra sitului, având în vedere obiectivele de conservare ale acestuia.

6. **ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu:** Nu există măsuri restrictive aplicabile proiectului.

De asemenea, au fost analizate obiectivele de conservare stabilite pentru fiecare specie și habitat de interes comunitar menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, aceasta fiind anexată prezentului studiu de evaluare adecvată.

b.6) Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora

Nu este cazul de a prezenta alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora.

C) PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Activitățile de teren au ca avut ca scop atât identificarea și localizarea speciilor și habitatelor, evaluarea indicilor populaționali și observarea ecologiei speciilor și habitatelor prezente pe suprafața și în zona de influență a proiectului și menționate în formularele standard ale ariilor naturale de interes comunitar, precum și clarificarea incertitudinilor identificate în cadrul etapei anterioare a procedurii de reglementare, și anume, la nivelul memoriului de prezentare.

Rezultatele obținute în urma campaniilor de monitorizare în teren, pentru fiecare grupă taxonomică în parte, au fost prezentate în cadrul capitolului B, punctul 2.

Rezultatele activităților de teren, respectiv, detalii privind incertitudinile, sunt prezentate în Tabel I.82.

Tabel I.82. Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da, Nu, Parțial)
Existența unor elemente pentru care nu este cunoscută localizarea exactă (date spațiale în format vectorial), de ex. defrișări, drumuri tehnologice/ de întreținere etc.	Actualizarea/ completarea memoriului tehnic	Localizarea exactă drumuri tehnologice/ de întreținere, defrișări.	Au fost stabilite locațiile pentru drumurile tehnologice/ de întreținere și zonele care vor fi defrișate	Da
Nu au putut fi identificate toate rețelele de utilități ce vor fi afectate de construcția autostrăzii.	Definitivarea soluției tehnice	Rețelele de utilități ce vor fi afectate de construcția autostrăzii	Au fost identificate toate rețelele de utilități ce vor fi afectate de construcția autostrăzii.	Da
Nu este cunoscută localizarea spațială a tuturor presiunilor și amenințărilor identificate în Formularele standard și/sau Planurile de management pentru toate ariile naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului	A fost suprapusă harta amplasamentului viitoarei autostrăzi cu hărțile de distribuție ale presiunilor și amenințărilor disponibile în planurile de management aferente siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului.	Localizarea presiunilor și amenințărilor în raport cu proiectul analizat	A fost identificată localizarea amenințărilor în raport cu proiectul analizat	Parțial (nu sunt disponibile planuri de management pentru toate siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului)
Nu este cunoscută localizarea exactă (date spațiale în format vectorial) a tuturor habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar, pe întreaga suprafață a sitului Natura 2000.	A fost suprapusă harta amplasamentului viitoarei autostrăzi cu hărțile de distribuție a habitatelor Natura 2000 și ale habitatelor speciilor de interes comunitar disponibile în planurile de management aferente siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului. De asemenea, au fost realizate deplasări în teren în perioada optimă de studiu pentru stabilirea prezenței acestor habitate în zona amplasamentului proiectului.	Prezența și distribuția habitatului	În urma analizării hărților de distribuție disponibile în planurile de management și a vizitelor în teren, s-a stabilit prezența/absența și distribuția habitatelor din zona proiectului.	Parțial (nu sunt disponibile planuri de management pentru toate siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului)
Nu este cunoscută prezența, distribuția și activitatea tuturor speciilor din zona proiectului	A fost suprapusă harta amplasamentului viitoarei autostrăzi cu hărțile de distribuție a speciilor de interes comunitar disponibile în planurile de management aferente siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului.	Prezența speciei	În urma analizării hărților de distribuție disponibile în planurile de management și a vizitelor din teren, s-a stabilit dacă speciile de interes comunitar menționate în formularele standard ale siturilor din zona	Da



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da, Nu, Parțial)
	De asemenea, au fost realizate deplasări în teren în perioada optimă de studiu pentru fiecare specie.		de influență a proiectului sunt prezente pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. Speciile de interes comunitar prezente în zona proiectului sunt prezentate în Tabel I.73 din cadrul subcapitolului b.2) Date privind habitatele/ speciile din aria naturală protejată posibil afectată de proiect.	
		Distribuția speciei	În urma analizării hărților de distribuție disponibile în planurile de management și a vizitelor din teren, s-a stabilit dacă zona proiectului reprezintă habitat de hrănire sau cuibărire pentru speciile de interes comunitar menționate în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului. Distribuția speciilor de interes comunitar prezente în zona proiectului sunt prezentate în Figura I.48 din cadrul subcapitolului b.2) Date privind habitatele/ speciile din aria naturală protejată posibil afectată de proiect.	Parțial (nu sunt disponibile planuri de management pentru toate siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului)
		Activitatea speciei	În urma analizării hărților de distribuție disponibile în planurile de management și a vizitelor din teren, s-a stabilit dacă speciile de interes comunitar menționate în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului se hrănesc, reproduc sau doar	Parțial (nu sunt disponibile planuri de management pentru toate siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului)



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da, Nu, Parțial)
			tranzitează zona proiectului. Menționăm că pe amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia nu au fost identificate cuiburi aparținând speciilor de avifaună de interes comunitar.	
Pentru unele habitate și specii de interes comunitar menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000, nu sunt disponibile informații cantitative privind suprafața habitatelor, mărimea populațiilor, și a altor parametri.	-	-	-	Nu
Pentru anumite tipuri de habitate și/ sau speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de proiect starea de conservare este necunoscută.	-	-	-	Nu
Nu au fost stabilite/ determinate valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare, din fiecare sit.	-	-	-	Nu
Pe baza datelor disponibile, nu se poate stabili cu certitudine posibilitatea ca un parametru al obiectivului de conservare să fie afectat sau nu de implementarea proiectului. Având în vedere că nu este stabilită valoarea țintă pentru fiecare parametru, nu se poate stabili, de exemplu, dacă și/ sau cât un habitat protejat sau habitatul de hrănire/ cuibărire al unei specii este afectat.	-	-	-	Nu
Nu poate fi cuantificată pierderea de habitat.	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu pentru a identifica tipurile de habitate de pe amplasamentul	Prezența și distribuția habitatelor de interes comunitar/ utilizate de pentru	Au putut fi cuantificate suprafețele de habitate ce vor fi pierdute	Da



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da, Nu, Parțial)
	proiectului, precum și posibilitatea ca acestea să fie utilizate pentru hrănire/ reproducere de unele specii de interes comunitar	hrănire/ reproducere de unele specii de interes comunitar		
Nu pot fi cuantificate suprafețele de habitat alterate.	Analiza rezultatelor modelărilor referitoare la nivelul de zgomot și a distribuției spațiale a acestuia în contextul realizării proiectului, precum și a dispersiei poluanților atmosferici, raportat la habitatele favorabile și distribuția speciilor în interiorul siturilor Natura 2000. Deplasări în teren în perioada optimă de studiu fiecărei specii menționate în formularele standard ale ANPIC din zona de influență a proiectului pentru a determina prezența, absența speciei în zona proiectului. Se consideră că activitatea indivizilor fiecărei specii, prezenți în zona proiectului va fi perturbată de desfășurarea lucrărilor la viitoarea autostradă.	Concentrații poluanți atmosferici, nivel de zgomot	Rezultatele modelărilor nivelului de zgomot indică potențiale creșteri ale acestuia în zona siturilor Natura 2000 aflate în aria de influență directă a proiectului.	Da
Nu poate fi cuantificat impactul asupra mobilității speciilor.	A fost realizată o analiză a permeabilității.	Locațiilor structurilor și descrierile tehnice (înălțime, lățime, formă) ale acestora.	Au fost stabilite locațiile și caracteristicile structurilor din cadrul proiectului.	Da

D) ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Dintre ANPIC din zona de influență a proiectului, cele care au plan de management elaborat sunt următoarele: ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

Menționăm că pentru ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut și ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului există un plan de management, reglementat SEA, având Decizie etapa de încadrare nr. 44 din 04.07.2023, conform căreia planul nu necesită evaluare de mediu și nu necesită evaluare adecvată și se va supune procedurii de adoptare fără aviz de mediu.

Analiza presiunilor și amenințărilor se prezintă în Tabel I.83, iar localizarea presiunilor și amenințărilor identificate este prezentată în Figura I.66 - Figura I.71.

Presiunile și amenințările existente, identificate în planurile de management la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu pot afecta și speciile observate în timpul campaniilor de monitorizare în teren, care nu se regăsesc în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului. Aceste specii sunt reprezentate de 3 specii de nevertebrate de interes comunitar *Helix pomatia*, *Saga pedo*, *Unio crassus* – specie prioritară, inclusă în Anexa II a Directivei Habitare, 5 specii de herpetofaună de interes comunitar *Bufo* (*Bufo*) *viridis*, *Hyla arborea*, *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis*, *Pelophylax ridibundus*, 6 specii de chiroptere de interes comunitar (*Nyctalus leisleri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*) încadrate în Anexa IV a Directivei Habitare, respectiv în Anexa 4A a OUG 57/2007, precum și speciile de avifaună de interes național – specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă (menționate în Anexa 4B a OUG 57/2007): *Actitis hypoleucos*, *Aquila pomarina*, *Athene noctua*, *Carduelis carduelis*, *Chloris chloris*, *Corvus corax*, *Emberiza calandra*, *Motacilla alba*, *Motacilla flava*, *Oriolus oriolus*, *Panurus biarmicus*, *Phoenicurus ochruros*, *Tachybaptus ruficollis*.

De asemenea, alte presiuni asupra speciilor de interes sunt reprezentate de lucrările de relocare/ protejare rețelele de utilități ce vor fi afectate de construcția autostrăzii, precum și de PP (în implementare, aprobate sau în evaluare) din zona proiectului care este în procedură de evaluare, și anume:

- modernizare drum UAT Aroneanu – UAT Victoria;
- realizare rețea de alimentare cu gaze naturale în UAT Aroneanu;
- conductă de aducțiune Bălțați – Belcești, pentru alimentarea cu apă a comunelor Bălțați, Belcești, Coarnele Caprei, Focuri și Gropnița;
- dezvoltare sistem de distribuție și realizarea de branșamente pentru alimentarea cu gaze naturale a comunei Bălțați, cu localitățile aparținătoare Valea-Oilor și Podișu;
- conductă de aducțiune a gazului metan în zona Sprânceana – amplasarea racordării se va efectua de lângă punctul de aerisire de pe magistrala Iași, vizând aducțiunea gazului metan în trei comune : Erbiceni, Focuri și Gropnița.

Sectorul analizat, respectiv sectorul IV. Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni este conectat cu sectorul III. Leghin - Targu Neamț și cel final al autostrăzii A8, respectiv sectorul V. Pod Ungheni, evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC) formulate de ANANP pentru siturile Natura 2000 din zona proiectelor menționate luând în calcul posibilitatea generării unui impact cumulativ.

Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni va asigura legătura dintre Moldova și Transilvania pe traseul Târgu Mureș – Târgu Neamț – Iași – Ungheni, precum și cu viitoarea Autostradă A7 ce are traseul Ploiești – Buzău – Focșani – Bacău - Pașcani – Suceava – Siret.

De asemenea, în zona proiectului analizat s-au identificat următoarele proiecte de infrastructură:

- Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iași – Frontieră, care poate genera un impact cumulativ împreună cu proiectul de autostradă analizat, în principal asupra siturilor ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, ROSPA0168 Râul Prut, ROSAC0221 și rezervația naturală 2.551 (RONPA0568) Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale;
- Autostrada A7, sectorul Pașcani – Suceava: posibilitatea generării unui impact cumulat al acestuia împreună cu proiectul analizat este redusă, având în vedere că sectorul de autostradă Pașcani – Suceava nu intersectează arii naturale protejate, precum și faptul că distanța acestuia față de siturile din zona de influență a proiectului de autostradă analizat este de peste 6 km;
- Centura ușoară a municipiului Iași, care poate genera un impact cumulat împreună cu proiectul analizat, în principal asupra siturilor ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0181 și rezervația naturală 2.538 (RONPA0555) Pădurea Uricani, ROSAC0221 și rezervația naturală 2.551 (RONPA0568) Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David și 2.536 (RONPA0553) Fânețele Seculare Valea lui David, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale;
- Reabilitare pod peste Prut, localitatea Sculeni, care poate genera un impact cumulat împreună cu proiectul analizat, în principal asupra siturilor ROSPA0168 Râul Prut și ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale;
- Acces rutier la Spitalul Regional de Urgență Iași. Extindere benzi de circulație DN 24 km 200+381 – 206+525 posibilitatea generării unui impact cumulat al acestuia împreună cu proiectul analizat este redusă, având în vedere că acesta nu intersectează arii naturale protejate, precum și distanța acestuia față de siturile din zona de influență a proiectului de autostradă analizat.

În zona traseului viitoarei autostrăzi a fost identificat și un proiect pentru Exploatarea argilei din perimetrul temporar de exploatare "Cariera Miroslava", în extravilanul comunei Miroslava, județul Iași, care poate genera un impact cumulat împreună cu proiectul analizat, în principal asupra sitului ROSAC0181 și rezervația naturală 2.538 (RONPA0555) Pădurea

Uricani, formele de impact fiind reprezentate de: alterare habitat, perturbarea speciilor, reducerea efectivelor populaționale.

Se menționează faptul că lucrările la proiectul analizat vor fi realizate etapizat, conform unor grafice de execuție riguros stabilite, pe amplasamente dispartate, astfel încât impactul asupra aerului se va manifesta local, la nivelul fiecărui front de lucru / amplasament și nu va fi afectată calitatea aerului din zona analizată.

Nivelul zgomotului generat de execuția lucrărilor de construcție se va adăuga la nivelul zgomotului generat de traficul de pe drumurile existente, dar impactul nu va fi semnificativ.

Pentru identificarea și cuantificarea tipurilor de impacturi cumulative, s-a luat în considerare cel mai pesimist scenariu, respectiv s-au considerat toate tipurile de impacturi identificate pentru proiectul analizat, mai puțin fragmentarea habitatelor, proiectele (în implementare, aprobate sau în evaluare) din zona proiectului analizat nefiind de natură de a produce o fragmentare asupra habitatelor de interes.

Astfel, formele de impact cumulat ale acestor proiecte asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului analizat, precum și asupra speciilor de interes observate în timpul campaniilor de monitorizare în teren, care nu se regăsesc în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului, sunt reprezentate de pierderea de habitate, perturbarea activității speciilor, alterarea calității și pierderea capacității productive a solului, alterarea calității apelor subterane și de suprafață, reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă, alterarea habitatelor, reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice.

Având în vedere natura și spațializarea acestor proiecte, putem aprecia că speciile de faună vor fi afectate direct de implementarea acestora, însă având în vedere faptul că suprafețele ocupate permanent de structurile acestora în cadrul siturilor sunt relativ reduse, suprafețele ocupate temporar fiind readuse la starea inițială la finalizarea lucrărilor, considerăm că impactul cumulat generat asupra acestor specii este negativ nesemnificativ.

Având în vedere proiectele existente, aprobate ori aflate în curs de realizare în zona proiectului, se consideră faptul că operarea acestuia nu va genera impact cumulat semnificativ cu alte proiecte asupra siturilor Natura 2000, în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului prevăzute în cadrul proiectului.

Operarea autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni va avea impact pozitiv din punct de vedere al următoarelor aspecte:

- îmbunătățirea calității aerului din zona analizată prin atragerea traficului de pe drumurile adiacente, conducând implicit la reducerea emisiilor de poluanți atmosferici;
- fluidizarea traficului, atât în localitățile traversate, cât și în cazul traficului de tranzit (se va reduce semnificativ timpul de tranzit).

În consecință, din datele existente de la Beneficiar și prin respectarea măsurilor propuse în cadrul prezentului studiu, dar și prin intermediul monitorizării corespunzătoare pe parcursul execuției și operării în care se vor putea urmări, în timp real, efectele cauzate de proiect, se



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

crează cadrul necesar pentru ca mediul înconjurător să absoarbă și să integreze lucrările antropice, fără a avea un impact semnificativ din punct de vedere al afectării factorilor de mediu în timpul execuției și operării.

Tabel I.83. Analiza presiunilor/ amenințărilor din planurile de management și a altor Planuri/ Programe/ Strategii

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	
ROSCI0058 Dealul lui Dumnezeu	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Suprafața habitatului, Abundența speciilor edificatoare/caracteristice Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile, Bogăția specifică, Suprafața terenului nud	Presiuni: J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K02.01 Schimbarea compoziției de specii succesiune- L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse Amenințări: J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K02.01 Schimbarea compoziției de specii – succesiune- L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse	P – Scăzută A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor D.01.01, D.01.02 și E04.	Proiectul nu va crește intensitatea principalelor presiuni, și anume suprapășunatul și incendierea. Principalele amenințări identificate au fost incendiile și suprapășunatul, asupra cărora proiectul nu va exercita impact care să rezulte în creșterea intensității.	
	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Suprafața habitatului, Abundența speciilor edificatoare/caracteristice Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile, Bogăția specifică, Suprafața terenului nud	Presiuni: A01 Cultivare A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere E03.03 Depozitarea materialelor inerte -nereactive- E03.04 Alte tipuri de depozități E04 Infrastructuri, construcții în peisaj – construcții de stâne, adăposturi de animale F04.02 Colectarea -ciuperici- F04.02.02 Colectare manuală G05.07 Lipsa sau planificarea greșită a măsurilor de conservare H05.01 Gunoii și deșeurile solide I01 Specii invazive non-native -alogene- J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K02.01 Schimbarea compoziției de specii – succesiune L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse Amenințări: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri E04 Infrastructuri, construcții în peisaj -construcții de stâne, adăposturi de animale F04.02 Colectarea -ciuperici- F04.02.02 Colectare manuală I01 Specii invazive non-native-alogene J01.01 Incendii K01.01 Eroziune L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse	P – Scăzută A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate medie, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor D.01.01, D.01.02 și E04.	Proiectul nu va crește intensitatea principalei presiuni, și anume suprapășunatul. Principalele amenințări identificate au fost incendiile și suprapășunatul, asupra cărora proiectul nu va exercita impact care să rezulte în creșterea intensității.	
	2021 <i>Sicista subtilis</i>	-	Specia nu a fost identificată la nivelul sitului în cadrul activităților de inventariere și cartare desfășurate pentru elaborarea Planului de Management sau în cadrul deplasărilor efectuate în teren.	-	-	-	-
	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației, Tendința populației, Densitate, Suprafața habitatului speciei, Gradul de acoperire cu arbuști, Înălțimea stratului ierbos	Presiuni: A01. Cultivarea A02.03 Înlocuirea pășunii cu teren arabil D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D.01.02 Drumuri J01.01 Incendii Amenințări: A01 Cultivare J01.01 Incendii	P – Scăzută A - Medie	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate medie, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind potențial semnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor D.01.01 și D.01.02.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra măririi populației, a tendinței acesteia și asupra densității.	
	1298 <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i>	Mărimea populației, Tendința populației, Suprafața habitatului speciei, Gradul de acoperire cu arbuști, Înălțimea stratului ierbos, Oferta trofică, Abundența micromamiferelor	Presiuni: A02.03 Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii A04.01 Pășunatul intensiv A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice D01 Drumuri, poteci E03 Descărcări F03.02.01 Colectare de animale – insecte, reptile, amfibieni J01 Focul și combaterea incendiilor L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren	P – Medie A – Medie	Conform PM, presiunile au o intensitate medie, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind semnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate medie, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind potențial semnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunii D.01.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra suprafeței habitatului speciei.	

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			Amenințări: A02.03 Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii A04.01 Pășunatul intensiv A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice D01 Drumuri, poteci E03 Descărcări F03.02.01 Colectare de animale -insecte, reptile, amfibieni J01 Focul și combaterea incendiilor L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren			
	4020 <i>Pilemia tigrina</i>	Mărimea populației, Densitate populație, Suprafața habitatului, Suprafața vegetației arbustive, Înălțimea vegetației	Presiuni: A01 Cultivare A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale J01.01 Incendii Amenințări: A01 Cultivare A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale J01.01 Incendii	P – Scăzută M - Medie	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate medie, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind potențial semnificativ afectată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii și densității populației.
	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei	Presiuni: A01 Cultivare A04.01 Pășunatul intensiv A04.01.01 Pășunatul intensiv al vacilor A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor A04.01.04 Pășunatul intensiv al caprelor D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri Amenințări: A01 Cultivare A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri I01 Specii invazive non-native - alogene – J01.01 Incendii K01.01 Eroziune M01.02 Secete și precipitații reduse K01.05 Salinizarea solului	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor și amenințărilor D.01.01 și D.01.02.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii populației și suprafeței habitatului speciei.
ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești	2021 <i>Sicista subtilis</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei	Presiuni: A01 Cultivare A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren Amenințări: A01 Cultivare A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri I01 Specii invazive non-native - alogene – J01.01 Incendii K01.01 Eroziune M01.02 Secete și precipitații reduse K01.05 Salinizarea solului	P – Necunoscută, A – Necunoscută	Conform PM, presiunile au o intensitate necunoscută. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate necunoscută. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor și amenințărilor D.01.01 și D.01.02.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii populației și suprafeței habitatului speciei.
	1220 <i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației	Presiuni: A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii A04.01 Pășunatul intensiv F03.02.01 Colectare de animale - insecte, reptile, amfibieni J02.06 Captarea apelor de suprafață K01.02 Colmatare Amenințări: J01.01 Incendii K01.01 Eroziune M01.02 Secete și precipitații reduse	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei nefiind semnificativ afectată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației	Presiuni: A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii A04.01 Pășunatul intensiv D01 Drumuri, poteci E03 Descărcări F03.02.01 Colectare de animale - insecte, reptile, amfibieni	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunii D.01.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			<p>J02.06 Captarea apelor de suprafață K01.02 Colmatare</p> <p>Amenințări:</p> <p>J01.01 Incendii K01.01 Eroziune M01.02 Secete și precipitații reduse</p>			
	1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației	<p>Presiuni:</p> <p>A02.03 Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii A04.01 Pășunatul intensiv A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice D01 Drumuri, poteci E03 Descărcări F03.02.01 Colectare de animale - insecte, reptile, amfibieni K01.02 Colmatare</p> <p>Amenințări:</p> <p>J01.01 incendii K01.01 eroziune M01.02 secete și precipitații reduse</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunii D.01.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	1078 <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Mărimea populației, Densitatea populației	<p>Presiuni:</p> <p>B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită</p> <p>Amenințări:</p> <p>M01.02 Secete și precipitații reduse B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită G05.06 Curățarea copacilor, tăierea pentru siguranța publică, îndepărtarea de copaci pe marginea drumului</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii și densității populației.
	1083 <i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației, Densitatea populației	<p>Presiuni:</p> <p>B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită B02.02 Curățarea pădurii J01.01 Incendii B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare</p> <p>Amenințări:</p> <p>M01.02 Secete și precipitații reduse B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită G05.06 Curățarea copacilor, tăierea pentru siguranța publică, îndepărtarea de copaci pe marginea drumului</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra mărimii și densității populației.
	1089 <i>Morimus funereus</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei, Nr. de iescari, Arbori doborâți la sol, Densitate populație, Volum lemni mort	<p>Presiuni:</p> <p>B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită B02.02 Curățarea pădurii J01.01 Incendii B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare</p> <p>Amenințări:</p> <p>M01.02 Secete și precipitații reduse B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită G05.06 Curățarea copacilor, tăierea pentru siguranța publică, îndepărtarea de copaci pe marginea drumului</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul nu va duce la creșterea intensității principalelor presiuni și amenințări identificate ca urmare a elaborării Planului de Management.
	4091 <i>Crambe tataria</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile, Compoziția speciilor din asociații vegetale caracteristice, Suprafața de sol erodat/neacoperit	<p>Presiuni:</p> <p>A01 Cultivare A03.02 Cosire ne-intensivă a pășunii F05.06 Luarea în scop de colecționare G05.01 Tasarea - solurilor -, supraexploatarea I02 Specii native - indigene - problematice J01.01 Incendiile - de vegetație - K01.01 Eroziune - a solurilor - K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - K03.01 Competiția K04.05 Daune cauzate de erbivore - inclusiv specii de vânat - K06 Alte forme sau forme mixte de competiție interspecifică a florei L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse M02.03 Declinul sau dispariția speciilor</p> <p>Amenințări:</p> <p>A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale I01 Specii invazive non-native - alogene - J01.01 Incendii K01.01 Eroziune M01.02 Secete și precipitații reduse</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul nu va duce la creșterea intensității principalelor presiuni și amenințări identificate ca urmare a elaborării Planului de Management.
	4067 <i>Echium russicum</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei,	<p>Presiuni:</p> <p>A01 Cultivare</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul nu va duce la creșterea intensității principalelor presiuni și

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		Compoziția speciilor din asociații vegetale caracteristice, Suprafața de sol erodat/neacoperit, Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	<p>A03.02 Cosire ne-intensivă a pășunii F05.06 Luarea în scop de colecționare F06 Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus - colectarea și comercializarea ca plante ornamentale - G05.01 Tasarea - solurilor -, supraexploatarea I02 Specii native - indigene - problematice J01.01 Incendiile - de vegetație - K01.01 Eroziune - a solurilor - K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - K03.01 Competiția K04.05 Daune cauzate de erbivore - inclusiv specii de vânat – K06 Alte forme sau forme mixte de competiție interspecifică a florei L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse M02.03 Declinul sau dispariția speciilor</p> <p>Amenințări: A4.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale I01 Specii invazive non-native - alogene - J01.01 Incendii K01.01 eroziune M01.02 Secete și precipitații reduse</p>		Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	amenințări identificate ca urmare a elaborării Planului de Management.
	2093 <i>Pulsatilla grandis</i>	Mărirea populației, Suprafața habitatului speciei, Compoziția speciilor din asociații vegetale caracteristice, Suprafața de sol erodat/neacoperit, Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	<p>Presiuni: A01 Cultivare A03.02 Cosire ne-intensivă a pășunii A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale F05.06 Luarea în scop de colecționare G05.01 Tasarea - solurilor -, supraexploatarea I02 Specii native - indigene - problematice J01.01 Incendiile - de vegetație - K01.01 Eroziune - a solurilor - K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - K03.01 Competiția K04.05 Daune cauzate de erbivore - inclusiv specii de vânat – K06 Alte forme sau forme mixte de competiție interspecifică a florei L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse M02.03 Declinul sau dispariția speciilor</p> <p>Amenințări: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale I01 Specii invazive non-native - alogene – J01.01 Incendii K01.01 Eroziune M01.02 Secete și precipitații reduse</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul nu va duce la creșterea intensității principalelor presiuni și amenințări identificate ca urmare a elaborării Planului de Management.
9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>		Suprafața habitatului	<p>Presiuni: B02.01.02 Replantarea pădurii - arbori nenativi – B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere E03.03 Depozitarea materialelor inerte – nereactive E03.04 Alte tipuri de depozități E04 Infrastructuri, construcții în peisaj - construcții civile F04.02 Colectarea - ciuperci, licheni, fructe de pădure F04.02 Colectarea - ciuperci - F04.02.02 Colectare manuală - G05.07 Lipsa sau îndreptarea greșită a măsurilor de conservare H05.01 Gunoiul și deșeurile solide I01 Specii invazive non-native - alogene - M01.02 Secete și precipitații reduse</p> <p>Amenințări: B01.02 Plantare artificială, pe teren deschis - copaci nenativi B02.02 Curățarea pădurii B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor și amenințărilor D01.01 și D01.02.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra suprafeței habitatului.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			<p>D01.02 Drumuri F04.02 Colectarea - ciuperci, licheni, fructe de pădure etc - F04.02 Colectarea - ciuperci - F04.02.02 Colectare manuală - G05.06 Curățarea copacilor, tăierea pentru siguranța publică, îndepărtarea de copaci pe marginea drumului I01 Specii invazive non-native - alogene - K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - M01.02 Secete și precipitații reduse</p>			
	6510 Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Suprafața habitatului, Abundența speciilor invazive/colonialiste, Abundența/dominanța speciilor caracteristice, Suprafața terenului nud	<p>Presiuni: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri G05.07 Lipsa sau îndreptarea greșită a măsurilor de conservare H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastre H05.01 Gunoiul și deșeurile solide I01 Specii invazive non-native - alogene - J01.01 Incendii J02.05.02 Modificarea structurii cursurilor de apă continentale J02.06 Captarea apelor de suprafață K01.01 Eroziune - a solului - K01.05 Salinizarea solului K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - M01.02 Secete și precipitații reduse</p> <p>Amenințări: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri I01 Specii invazive non-native - alogene - J01.01 Incendii J02.06 Captarea apelor de suprafață K01.01 Eroziune - a solului - K01.05 Salinizarea solului K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - M01.02 Secete și precipitații reduse</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor și amenințărilor D01.01 și D01.02.	Presiunile exercitate de către prezentul proiect nu vor avea impact semnificativ asupra parametrilor habitatului.
	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Suprafața habitatului, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile, Suprafața terenului nud	<p>Presiuni: A01 Cultivare A02.03 Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale A06.01.02 Culturi anuale ne-intensive pentru producția de alimente D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere E03.03 Depozitarea materialelor inerte - nereactive - E03.04 Alte tipuri de depozitări E04 Infrastructuri, construcții în peisaj - construcții de stâne, adăposturi de animale F04.02 Colectarea - ciuperci - F04.02.02 Colectare manuală - G05.07 Lipsa sau îndreptarea greșită a măsurilor de conservare H05.01 Gunoiul și deșeurile solide I01 Specii invazive non-native - alogene - J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse</p> <p>Amenințări: A02.03 Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale A06.01.02 Culturi anuale ne-intensive pentru producția de alimente D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism D01.02 Drumuri F04.02 Colectarea - ciuperci -</p>	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunilor și amenințărilor D01.01 și D01.02.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra suprafeței habitatului, abundenței speciilor invazive/ruderales/nitrofile și a suprafeței terenului nud.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			F04.02.02 Colectare manuală - I01 Specii invazive non-native - alogene – J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse			
	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Suprafața habitatului, Abundența-dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Bogăția specifică, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile, Suprafața terenului nud	Presiuni: J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 secete și precipitații reduse Amenințări: J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - L05 Prăbușiri de teren, alunecări de teren M01.02 Secete și precipitații reduse	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul nu va duce la creșterea intensității principalelor presiuni și amenințări identificate ca urmare a elaborării Planului de Management.
	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	Suprafața habitatului, Abundența-dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Bogăția specifică, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile, Suprafața terenului nud	Presiuni: K01.01 Eroziune - a solului - K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - M01.02 Secete și precipitații reduse Amenințări: K01.01 Eroziune - a solului - K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune - M01.02 Secete și precipitații reduse	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul nu va duce la creșterea intensității principalelor presiuni și amenințări identificate ca urmare a elaborării Planului de Management.
	1310 Comunități de <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase	Abundența speciei alohtone (invazive și potențial invazive)	Presiuni: D01. Drumuri, poteci și căi ferate H05.01 Gunoiul și deșeurile solide M01.04 Schimbarea pH-ului Amenințări: D01. Drumuri, poteci și căi ferate H05.01 Gunoiul și deșeurile solide M01.04 Schimbarea pH-ului	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Prezentul proiect ar putea duce la creșterea intensității presiunii și amenințării D01.01.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra parametrului abundenței speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)
	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice	Abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	Presiuni: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale E01.02 Urbanizare discontinuă H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate E04 Infrastructuri, construcții în peisaj H05.01 Gunoiul și deșeurile solide M01.04 Schimbarea pH-ului Amenințări: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate H05.01 Gunoiul și deșeurile solide M01.04 Schimbarea pH-ului	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra parametrului abundenței speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)
ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin	Suprafață habitat, Abundența – dominanța speciilor edificatoare, Număr specii edificatoare/caracteristice, Acoperire vegetație arbustivă, Abundența specii alohtone, invazive, Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales), Suprafața terenului nud, Bogăția specifică	Presiuni: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale D02.02 Conducte E04 Infrastructuri, construcții în peisaj E01.02 Urbanizare discontinuă H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate H05.01 Gunoiul și deșeurile solide M01.04 Schimbarea pH-ului Amenințări: A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate H05.01 Gunoiul și deșeurile solide M01.04 Schimbarea pH-ului	P – Scăzută, A – Scăzută	Conform PM, presiunile au o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată. Conform PM, amenințările prezintă o intensitate scăzută, viabilitatea pe termen lung a speciei fiind nesemnificativ afectată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor habitatului din cadrul obiectivelor de conservare listate în decizia nr. 437 din 09/08/2022.
	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Toți parametri habitatului din cadrul obiectivelor de conservare	Formularul Standard nu cuprinde acest tip de habitat, el fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare al Planului de Management. Astfel, în momentul de față nu se cunosc date cu privire la presiunile și amenințările la adresa habitatului, însă acesta este inclus în cadrul obiectivelor de conservare.	-	Prezentul proiect ar putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor habitatului.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor habitatului din cadrul obiectivelor de conservare listate în decizia nr. 437 din 09/08/2022.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Toți parametri habitatului din cadrul obiectivelor de conservare	Formularul Standard nu cuprinde acest tip de habitat, el fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare al Planului de Management. Astfel, în momentul de față nu se cunosc date cu privire la presiunile și amenințările la adresa habitatului, însă acesta este inclus în cadrul obiectivelor de conservare.	-	Prezentul proiect ar putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor habitatului.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor habitatului din cadrul obiectivelor de conservare listate în decizia nr. 437 din 09/08/2022.
	6510 Fânețe de joasă altitudine	Abundența speciei alohtone/invazive	Formularul Standard nu cuprinde acest tip de habitat, el fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare al Planului de Management. Astfel, în momentul de față nu se cunosc date cu privire la presiunile și amenințările la adresa habitatului, însă acesta este inclus în cadrul obiectivelor de conservare.	-	Prezentul proiect ar putea exercita impact semnificativ asupra abundenței speciilor alohtone/invazive.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra abundenței speciilor alohtone/invazive.
	7230 Mlaștini alcaline	Abundența speciei alohtone/invazive	Formularul Standard nu cuprinde acest tip de habitat, el fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare al Planului de Management. Astfel, în momentul de față nu se cunosc date cu privire la presiunile și amenințările la adresa habitatului, însă acesta este inclus în cadrul obiectivelor de conservare.	-	Prezentul proiect ar putea exercita impact semnificativ asupra abundenței speciilor alohtone/invazive.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra abundenței speciilor alohtone/invazive.
	6199 <i>Euplagia quadripunctaria</i> - Sinonim 1078 <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Toți parametri speciei din cadrul obiectivelor de conservare	Formularul Standard nu cuprinde acest tip de habitat, el fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare al Planului de Management. Astfel, în momentul de față nu se cunosc date cu privire la presiunile și amenințările la adresa speciei, însă acesta este inclus în cadrul obiectivelor de conservare.	-	Prezentul proiect ar putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor speciei.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor speciei din cadrul obiectivelor de conservare listate în decizia nr. 437 din 09/08/2022.
	4027 <i>Arytrura musculus</i>	Specia nu a fost identificată în cadrul studiilor de fundamentare a Planului de Management, astfel nu se dețin informații cu privire la presiunile și amenințările asupra speciei. Nu sunt formulate obiective specifice de conservare pentru specie.				
ROSAC0363 - Râul Moldova între Oniceni și Mitești	5339 <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Prezența speciilor de scoici, Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Presiuni: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native K01.02 Acumularea de materie organică Amenințări: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare	Presiuni: J03.02 – Ridicăta C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie K01.02 – Scăzută Amenințări: J03.02 – Ridicăta C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: prezența speciilor de scoici, vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, elemente de fragmentare longitudinală, starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici
	6145 <i>Romanogobio kesslerii</i> (Porcușor de nisip) sinonim 1122 <i>Gobio kesslerii</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei, Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Presiuni: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native K01.02 Acumularea de materie organică Amenințări: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare	Presiuni: J03.02 – Ridicăta C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie K01.02 – Scăzută Amenințări: J03.02 – Ridicăta C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei, vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, elemente de fragmentare longitudinală, starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici
	6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i> sinonim 1122 <i>Gobio uranoscopus</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei, Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Presiuni: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native K01.02 Acumularea de materie organică Amenințări: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare	Presiuni: J03.02 – Ridicăta C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie K01.02 – Scăzută Amenințări: J03.02 – Ridicăta C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei, vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, elemente de fragmentare longitudinală, starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	1145 <i>Misgurnus fossilis</i> (Țipar)	Suprafața specifică habitatului speciei, Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Presiuni: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native K01.02 Acumularea de materie organică Amenințări: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare	Presiuni: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie K01.02 – Scăzută Amenințări: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: suprafața specifică habitatului speciei, vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, elemente de fragmentare longitudinală, starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici
	6963 <i>Cobitis taenia</i> sinonim 1149 <i>Cobitis elongatoides</i> (Zvârlugă)	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Presiuni: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native K01.02 Acumularea de materie organică Amenințări: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare	Presiuni: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie K01.02 – Scăzută Amenințări: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, elemente de fragmentare longitudinală, starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici
	5197 <i>Sabanejewia aurata</i> (cără, fâță)	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Presiuni: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native K01.02 Acumularea de materie organică Amenințări: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare	Presiuni: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie K01.02 – Scăzută Amenințări: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, elemente de fragmentare longitudinală, starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici
	6964 <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (Mreană vânătă)	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Presiuni: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native K01.02 Acumularea de materie organică Amenințări: J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare	Presiuni: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie K01.02 – Scăzută Amenințări: J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: vegetație ripariană naturală pe ambele maluri, elemente de fragmentare longitudinală, starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	1188 <i>Bombina bombina</i> (Izvoarăș cu burtă roșie)	Mărimea populației, Suprafața populației, Densitatea habitatelor de reproducere, Acoperirea habitatelor terestre naturale	<p>Presiuni:</p> <p>J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native A05.01 Creșterea animalelor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale K01.02 Colmatare D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor I02 Specii native (indigene) problematice K01.02 Acumularea de materie organică</p> <p>Amenințări:</p> <p>J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare A05.01 Creșterea animalelor K01.02 Colmatare B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare I02 Specii native (indigene) problematice</p>	<p>Presiuni:</p> <p>J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie A05.01 – Scăzută A04.02.05 - Scăzută D01.02 – Scăzută E03.01 – Medie I02 - Scăzută K01.02 – Scăzută</p> <p>Amenințări:</p> <p>J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie A05.01 – Scăzută K01.02 – Scăzută D01.02 – Ridicată E03.01 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie I02 – Medie</p>	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	1193 <i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Mărimea populației, Suprafața populației, Densitatea habitatelor de reproducere, Acoperirea habitatelor terestre naturale	<p>Presiuni:</p> <p>J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native A05.01 Creșterea animalelor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale K01.02 Colmatare D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor I02 Specii native (indigene) problematice K01.02 Acumularea de materie organică</p> <p>Amenințări:</p> <p>J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare A05.01 Creșterea animalelor K01.02 Colmatare B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare I02 Specii native (indigene) problematice</p>	<p>Presiuni:</p> <p>J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie A05.01 – Scăzută A04.02.05 - Scăzută D01.02 – Scăzută E03.01 – Medie I02 - Scăzută K01.02 – Scăzută</p> <p>Amenințări:</p> <p>J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie A05.01 – Scăzută K01.02 – Scăzută D01.02 – Ridicată E03.01 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie I02 – Medie</p>	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	1166 <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	Mărimea populației, Suprafața populației, Densitatea habitatelor de reproducere, Acoperirea habitatelor terestre naturale	<p>Presiuni:</p> <p>J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native A05.01 Creșterea animalelor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale K01.02 Colmatare D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor I02 Specii native (indigene) problematice K01.02 Acumularea de materie organică</p> <p>Amenințări:</p>	<p>Presiuni:</p> <p>J03.02 – Ridicată C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie A05.01 – Scăzută A04.02.05 - Scăzută D01.02 – Scăzută E03.01 – Medie I02 - Scăzută K01.02 – Scăzută</p> <p>Amenințări:</p> <p>J03.02 – Ridicată</p>	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice C01.01 Extragere de nisip și pietriș H01 Poluarea apelor de suprafață – limnice, terestre, marine și salmastre I01 Specii invazive non-native J02.02 Înlăturarea de sedimente (mâl) K01.03 Secare A05.01 Creșterea animalelor K01.02 Colmatare B07 Alte activități silvice D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor M01.02 Secete și precipitații reduse K01.02 Acumularea de materie organică K01.04 Inundare I02 Specii native (indigene) problematice	C01.01 – Medie H01 – Scăzută I01 – Medie J02.02 – Medie K01.03 – Medie A05.01 – Scăzută K01.02 – Scăzută D01.02 – Ridicată E03.01 – Medie M01.02 – Scăzută K01.02 – Scăzută K01.04 – Medie I02 – Medie		
	1335 <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei (pășuni), Acoperirea cu arbuști, Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice	Presiuni: A05.01 Creșterea animalelor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor D01.01 Drumuri, poteci Amenințări: A05.01 Creșterea animalelor E03.01 Depozitarea deșeurilor K01.04 Inundare D01.01 Drumuri, poteci	Presiuni: A05.01 – Scăzută A04.02.05 - Scăzută D01.02 – Scăzută E03.01 – Medie D01.01 – Medie Amenințări: A05.01 – Scăzută E03.01 – Medie K01.04 – Medie D01.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	1355 <i>Lutra lutra</i> (Vidră)	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei (pășuni), Acoperirea cu arbuști, Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice	Presiuni: A05.01 Creșterea animalelor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale D01.02 Drumuri, autostrăzi E03.01 Depozitarea deșeurilor D01.01 Drumuri, poteci Amenințări: A05.01 Creșterea animalelor E03.01 Depozitarea deșeurilor K01.04 Inundare D01.01 Drumuri, poteci	Presiuni: A05.01 – Scăzută A04.02.05 - Scăzută D01.02 – Scăzută E03.01 – Medie D01.01 – Medie Amenințări: A05.01 – Scăzută E03.01 – Medie K01.04 – Medie D01.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Planului de Management care pot afecta parametri speciei sunt reprezentate de cele evaluate ca având intensitate medie și ridicată.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	A196 <i>Chlidonias hybridus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A393 <i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A002 <i>Gavia arctica</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A001 <i>Gavia stellata</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A068 <i>Mergus albellus</i>	Tendențele populaționale, Tiparul de distribuție	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: tendințele populaționale, tiparul de distribuție.
	A229 <i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	
	A034 <i>Platalea leucorodia</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A166 <i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A151 <i>Philomachus pugnax</i>	Mărimea populației, Tendința populațională, Tipar de distribuție, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: mărimea populației, tendința populațională, tipar de distribuție, starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice, starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice
	A021 <i>Botaurus stellaris</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A068 <i>Nycticorax nycticorax</i>	Tendința populațională, Tipar de distribuție, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: tendința populațională, tipar de distribuție, starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice, starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice
	A255 <i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A338 <i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A339 <i>Lanius minor</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A122 <i>Crex crex</i>	Tendința populațională, Tipar de distribuție	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: tendința populațională, tipar de distribuție
	A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	
	A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A030 <i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A097 <i>Falco vespertinus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A103 <i>Falco peregrinus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A320 <i>Ficedula parva</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A246 <i>Lullula arborea</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A072 <i>Pernis apivorus</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatelor, Tendințele populației, Tipar de distribuție, Volum lemn mort pe picior sau pe sol	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: mărimea populației, suprafața habitatelor, tendințele populației, tipar de distribuție, volum lemn mort pe picior sau pe sol
	A052 <i>Anas platyrhynchos</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A055 <i>Anas querquedula</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A043 <i>Anser anser</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A059 <i>Aythya ferina</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A125 <i>Fulica atra</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	A070 <i>Mergus merganser</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A005 <i>Podiceps cristatus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A006 <i>Podiceps grisegena</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului acvatic deschis, Nivelul apei, Suprafața habitatelor de hrănire, Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor, Tendențele populației, Tipar de distribuție, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A146 <i>Calidris temminckii</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A145 <i>Calidris minuta</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A147 <i>Calidris ferruginea</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor speciei.
	A161 <i>Tringa erythropus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A164 <i>Tringa nebularia</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A162 <i>Tringa totanus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A142 <i>Vanellus vanellus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A136 <i>Charadrius dubius</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatelor cu apă mică, Nivelul apei, Suprafața stufărișului, Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor, Mărimea habitatului de hrănire, Tendențele populației, Tipar de distribuție	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: mărimea populației, suprafața habitatelor cu apă mică, nivelul apei, suprafața stufărișului, suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor, mărimea habitatului de hrănire, tendințele populației, tipar de distribuție

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	A088 <i>Buteo buteo</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A099 <i>Falco subbuteo</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Mărimea populației	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va exercita impact semnificativ asupra mărimii populației.
	A230 <i>Merops apiaster</i>	Mărimea populației, Tendințele populației, Tipar de distribuție	C01.01 Extragere de nisip și pietriș A01 – Cultivare	C01.01 – Ridicată A01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (Planul de Management nu conține) au intensitate ridicată și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul ar putea exercita impact semnificativ asupra următorilor parametri: mărimea populației, tendințele populației, tiparul de distribuție
ROSCI0213 Râul Prut	3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	-	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	3160 Lacuri distrofe și iazuri	-	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	3270 Râuri de maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	Abundența speciilor invazive/colonialiste	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului abundenței speciilor invazive/colonialiste
	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor la cel montan și alpin	Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului abundenței speciilor invazive/ruderales/nitrofile
	6510 Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Abundența speciilor invazive/colonialiste	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului abundenței speciilor invazive/colonialiste
	91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul malurilor râurilor (<i>Ulmion minoris</i>)	Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului speciilor de arbori invazive și alohtone
	4027 <i>Arytrura musculus</i>	-	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	1428 <i>Marsilea quadrifolia</i>	-	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	1130 <i>Aspius aspius</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	6963 <i>Cobitis taenia</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	5339 <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	5329 <i>Romanogobio vladkovi</i>	Mărimea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	6143 <i>Romanogobio kessleri</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	1157 <i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	2522 <i>Pelecus cultratus</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Gradul de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei, gradului de fragmentare longitudinală și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	1160 <i>Zingel streber</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	1160 <i>Zingel zingel</i>	Densitatea populației, Turbiditatea apei, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor densității populației, turbidității apei și a stării ecologice în baza diversilor indicatori.
	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației, Suprafața habitat, Distribuția și tendința distribuției habitatelor de reproducere, Acoperirea habitatelor terestre naturale din jurul habitatelor de reproducere	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 – Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor mărimumi populației, suprafeței habitatului, distribuției și tendinței habitatelor de reproducere și acoperirii habitatelor terestre naturale din jurul habitatelor de reproducere

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	1220 <i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei, Distribuția speciei în aria naturală, Suprafața zonelor umede cu adâncime mică și vegetație acvatică emergentă, Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, Lungimea vegetației ripariene, Prezența habitatelor terestre naturale în jurul habitatelor acvatice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tuturor parametrilor speciei listați în cadrul Obiectivelor de Conservare
	1324 <i>Myotis myotis</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei, Vegetație pe malurile râurilor, Lungimea vegetației liniare care leagă pădurile cu zonele de hrănire, Volum lemn mort	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tuturor parametrilor speciei listați în cadrul Obiectivelor de Conservare
	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației, Densitatea speciei, Suprafața habitatului speciei, Acoperirea cu arbuști, Înălțimea vegetației erbacee în habitatele potențiale	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tuturor parametrilor speciei listați în cadrul Obiectivelor de Conservare
	1355 <i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului speciei, Adâncimea heleșteelor și pâraielor, Vegetație pe malurile râurilor, Gradul de fragmentare longitudinală, Specii de pești invazive/alohone, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A01 – Cultivare F01 – Acvacultura marină și de apă dulce F02.03 Pescuit de agrement F03.01 – Vânătoare J02.05 – Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități L08 – Inundații (procese naturale)	A01 – Medie F01 – Medie F02.03 – Scăzută F03.01 – Scăzută J02.05 – Ridicată L08 – Ridicată	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută, medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tuturor parametrilor speciei listați în cadrul Obiectivelor de Conservare
ROSPA0168 Râul Prut	A229 <i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației, Tendințele populaționale pentru fiecare specie, Tipar de distribuție, Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse, Tipar de distribuție, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 – Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor mării populației, tendințelor populaționale pentru fiecare specie, tiparului de distribuție, suprafeței habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse, tiparului de distribuție și a stării ecologice a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice
	A038 <i>Cygnus cygnus</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 – Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A002 <i>Gavia arctica</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 – Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A094 <i>Pandion heliaetus</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 – Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A166 <i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației, Tendințele populației, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 – Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor mării populației, tendințelor populației și tiparului de distribuție
	A023 <i>Nycticorax nycticorax</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 – Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție
	A081 <i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului de hrănire și odihnă,	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 – Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie.	Proiectul va putea exercita impact asupra mării populației, suprafeței

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		Tipar de distribuție			Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	habitatului de hrănire și odihnă și tiparului de distribuție
	A026 <i>Egretta garzetta</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului de hrănire și odihnă, Tendințele populației pentru fiecare specie, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra mărimii populației, suprafeței habitatului de hrănire și odihnă, tendințelor populaționale și tiparului de distribuție
	A396 <i>Branta ruficollis</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție
	A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației, Mărimea habitatului terestru, Suprafața cu vegetație arbustivă, Tendințele populației pentru fiecare specie, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tuturor parametrilor speciei listați în cadrul Obiectivelor de Conservare
	A338 <i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației, Mărimea habitatului terestru, Suprafața cu vegetație arbustivă, Tendințele populației pentru fiecare specie, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tuturor parametrilor speciei listați în cadrul Obiectivelor de Conservare
	A339 <i>Lanius minor</i>	Tendințele populației, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor tendințelor populației și tiparului de distribuție
	A082 <i>Circus cyaneus</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție
	A231 <i>Coracias garrulus</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție
	A307 <i>Sylvia nisoria</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție
	A122 <i>Crex crex</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A030 <i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatelor de pădure, Tendințele populației pentru fiecare specie, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra mărimii populației, suprafeței habitatului de pădure, tendințelor populaționale și tiparului de distribuție
	A080 <i>Circaetus gallicus</i>	Tendințele populației pentru fiecare specie, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor tendințelor populației și tiparului de distribuție
	A238 <i>Dendrocopos medius</i>	Tendințele populației, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor tendințelor populației și tiparului de distribuție
	A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A236 <i>Dryocopus martius</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție
	A234 <i>Picus canus</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	
	A097 <i>Falco vespertinus</i>	Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra tiparului de distribuție
	A098 <i>Falco columbarius</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A403 <i>Buteo rufinus</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A075 <i>Haliaeetus albicilla</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
	A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Mărimea populației, Tendințele populației, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor mărimumii populației, tendințelor populației și tiparului de distribuție
	A052 <i>Anas crecca</i>	Mărimea populației, Tendințele populației, Tipar de distribuție	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor mărimumii populației, tendințelor populației și tiparului de distribuție
	A067 <i>Bucephala clangula</i>	-	A02.01 – Agricultură intensivă B – Silvicultură F03.01 - Vânătoare	A02.01 – Medie B – Medie F03.01 Vânătoare	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în Obiectivele de Conservare.
ROSCI0265 Valea lui David	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	Specii alohtone/invazive	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului speciei alohtone/invazive din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	40C0* Tufărișuri de foioase pont-sarmatice	Specii alohtone, nitrofile și ruderales în stratul ierbos și arbustiv	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului speciei alohtone, nitrofile și ruderales în stratul ierbos și arbustiv din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	62C0* Stepe ponto-sarmatice	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	4091 <i>Crambe tatarica</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	2191 <i>Galium moldavicum</i>	Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile în habitatul speciei	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului abundenței speciilor invazive/ruderales/nitrofile din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	4097 <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	2093 <i>Pulsatilla grandis</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	6948 <i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	4020 <i>Pilemia tigrina</i>	Mărirea populației, Densitatea populației, Suprafața habitatului, Suprafața vegetației arbustive în pajiști cu planta gazdă, Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărirea populației, Suprafața habitatului speciei, Habitatele de reproducere, Acoperirea habitatelor terestre naturale	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărirea populației, Suprafața habitatului speciei, Habitatele de reproducere, Acoperirea habitatelor terestre naturale	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1220 <i>Emys orbicularis</i>	Mărirea populației, Suprafața habitatului speciei, Distribuția corpurilor de apă adecvate speciei, Zone cu adâncime mică sub 50 cm, Elemente structurale pentru însoțire, Prezența habitatelor terestre propice speciei	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1298 <i>Vipera ursinii</i>	Mărirea populației, Suprafața habitatului speciei, Tendința populației, Gradul de acoperire cu arbuști, Oferta trofică – abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, Abundența micromamiferelor – microhabitate de hibernare și pradă	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	5905 <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	Mărirea populației, Suprafața habitatului speciei, Tendința populației, Gradul de acoperire cu arbuști, Oferta trofică – abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, Abundența micromamiferelor – microhabitate de hibernare și pradă	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra tuturor parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	2021 <i>Sicista subtilis</i>	Suprafața habitatului speciei	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului suprafeței habitatului speciei din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărirea populației, Suprafața habitatului speciei, Acoperirea cu vegetație arborescentă, Înălțimea vegetației erbacee în habitatele caracteristice	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul E01 – Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) F04 – Luare/prelevare de plante terestre, în general	A01 – Scăzută A04 – Scăzută E01 – Medie F04 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută și medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrului suprafeței habitatului speciei din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	1130 <i>Aspius aspius</i>	Mărirea populației, Densitatea populației, Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei, Distribuția speciei,	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridicată E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra majorității parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice, Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice				formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	6963 <i>Cobitis taenia complex</i> (5297 <i>Cobitis elongatoides</i>)	Mărimea populației, Densitatea populației, Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei, Distribuția speciei, Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice, Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridică E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra majorității parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	5339 <i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației, Densitatea populației, Prezența lamelibrahiatelor, Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei, Distribuția speciei, Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri, Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice, Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridică E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra majorității parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	5329 <i>Romanogobio vladkovi</i>	Mărimea populației, Densitatea populației, Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei, Distribuția speciei, Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri, Elemente de fragmentare longitudinală, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și biologice, Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridică E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra majorității parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1166 <i>Triturus cristatus</i>	-	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridică E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1188 <i>Bombina bombina</i>	-	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridică E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1193 - <i>Bombina variegata</i>	-	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridică E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	1220 <i>Emys orbicularis</i>	-	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridicăta E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1324 <i>Myotis myotis</i>	-	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridicăta E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1323 <i>Myotis bechsteini</i>	-	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridicăta E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	1355 <i>Lutra lutra</i>	Vegetație ripariană naturală, Elemente de fragmentare pentru speciile de pești, Integritatea vegetației ripariene, Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și ecologice	C01.01 – Extragere de nisip și pietriș E03.01 – Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	C01.01 – Ridicăta E03.01 – Medie E04.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie și ridicată. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor vegetației ripariene naturale, elementelor de fragmentare pentru speciile de pești, integritatea vegetației ripariene și starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice și ecologice
ROSCI0160 Pădurea Icușeni	9110* Păduri stepice euro-siberiene de <i>Quercus spp.</i>	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	-	-	Aria Naturală Protejată nu deține Plan de Management iar în cadrul Formularului Standard nu sunt listate presiuni și amenințări pentru habitatul de interes conservativ	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului abundenței speciilor alohtone (invazive și potențial invazive) din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podu Iloaiei	A060 <i>Alcedo atthis</i>	Mărirea populației	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mării populației din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A060 <i>Aythya nyroca</i>	Mărirea populației	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mării populației din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A060 <i>Chlidonias hybridus</i>	Mărirea populației	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mării populației din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A038 <i>Cygnus cygnus</i>	Mărirea populației	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mării populației din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A068 <i>Nycticorax nycticorax</i>	Suprafața habitatului acvatic deschis, Nivelul apei, Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse, Starea ecologică a corpurilor de apă în baza indicatorilor fizico-chimici și biologici	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului suprafeței habitatului acvatic deschis și de hrănire cu stuf și vegetație acvatică submersă, al nivelului apei și starea ecologică a corpurilor de apă în baza indicatorilor fizico-chimici și biologici din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
A038 <i>Circus aeruginosus</i>	Mărirea populației	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare	A – Medie F03.01 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie.	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului	

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	mărimii populației din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A026 <i>Egretta garzetta</i>	Mărimea populației	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mărimii populației din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A151 <i>Philomachus pugnax</i>	Mărimea populației, Suprafața stufărișului, Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor, Mărimea habitatului de hrănire	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mărimii populației, suprafeței stufărișului, suprafeței de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor, mărimea habitatului de hrănire din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A403 <i>Buteo rufinus</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A122 <i>Crex crex</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A075 <i>Haliaeetus albicilla</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A094 <i>Pandion haliaetus</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației în pasaj și reproducătoare	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mărimii populației în pasaj și reproducătoare din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A030 <i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului mărimii populației din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A080 <i>Circaetus gallicus</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A082 <i>Circus cyaneus</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A097 <i>Falco vespertinus</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	A098 <i>Falco columbarius</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A056 <i>Anas clypeata</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A052 <i>Anas crecca</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Număr indivizi în pasaj	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului numărului de indivizi în pasaj din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A055 <i>Anas querquedula</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A041 <i>Anser albifrons</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A059 <i>Aythya ferina</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A0153 <i>Gallinago gallinago</i>	-	A – Agricultură F03.01 – Vânătoare F03.02.03 – Capcane, otrăvire, braconaj K03.06 – Antagonism cu animale domestice	A – Medie F03.01 – Medie F03.02.03 – Medie K03.06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate medie. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară - Prut	1310 Comunități cu <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație din <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	62C0* Stepe ponto-sarmatice	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin				Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	6510 Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	4091 <i>Crambe tataria</i>	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	4067 <i>Echium russicum</i>	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	4097 <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1083 <i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	-
	4027 <i>Arytrura musculus</i> (Fluturele buhă)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	-
	1060 <i>Lycaena dispar</i> (Fluturele de foc al măcrișului)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1145 <i>Misgurnus fossilis</i> (Țipar)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1149 <i>Cobitis taenia</i> (Zvârlugă) - (6963 <i>Cobitis taenia</i> Complex)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	2011 <i>Umbra krameri</i>	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	-
	1134 <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarță)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1188 <i>Bombina bombina</i> (Izvoarăș cu burtă roșie)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1166 <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1220 <i>Emys orbicularis</i> (Țestoasă de mlaștină)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1335 <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	1323 <i>Myotis bechsteinii</i> (Liliac cu urechi mari)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	-
	1318 <i>Myotis dasycneme</i> (Liliac de iaz)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	-
	1307 <i>Myotis blythii</i> / 1324 <i>Myotis myotis</i> (Liliac comun / Liliac comun mic)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	-
	1355 <i>Lutra lutra</i> (Vidră)	-	A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	A197 <i>Chlidonias niger</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A196 <i>Chlidonias hybridus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A177 <i>Larus minutus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A393 <i>Phalacrocorax pygmeus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A193 <i>Sterna hirundo</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A193 <i>Anser erythropus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A060 <i>Aythya nyroca</i>	Tendențele populației, Tipar de distribuție	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor tendinței populației și tiparului de distribuție din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A229 <i>Alcedo atthis</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A154 <i>Gallinago media</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A08 – Scăzută F06 – Medie	Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A131 <i>Himantopus himantopus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A034 <i>Platalea leucorodia</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A132 <i>Recurvirostra avosetta</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A151 <i>Philomachus pugnax</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A140 <i>Pluvialis apricaria</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A166 <i>Tringa glareola</i>	Tendințele populației, Tipar de distribuție	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor tendinței populației și tiparului de distribuție din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A029 <i>Ardea purpurea</i>	Număr de indivizi în pasaj	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului numărului de indivizi în pasaj din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A024 <i>Ardeola ralloides</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A021 <i>Botaurus stelaris</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A068 <i>Nycticorax nycticorax</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A027 <i>Egretta alba</i>	Număr de indivizi în pasaj	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului numărului de indivizi în pasaj din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A026 <i>Egretta garzetta</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A026 <i>Ixobrychus minutus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută.	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A08 – Scăzută F06 – Medie	Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A081 A081 - <i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului de hrănire și odihnă, Tendințele populației, Tipar de distribuție	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor măririi populației, suprafeței habitatului de hrănire și odihnă, tendinței populației și tiparului de distribuție din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A255 <i>Anthus campestris</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Număr de indivizi în pasaj	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului numărului de indivizi în pasaj din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A082 <i>Circus cyaneus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A084 <i>Circus pygargus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A231 <i>Coracias garrulus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A097 <i>Falco vespertinus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A338 <i>Lanius collurio</i>	Numărul de perechi cuibăritoare	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului numărului de perechi cuibăritoare din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A339 <i>Lanius minor</i>	Tendințele populației, Tipar de distribuție	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact asupra parametrilor tendinței populației și tiparului de distribuție din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A404 <i>Aquila heliaca</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A080 <i>Circaetus gallicus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
						formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A459 <i>Larus cachinnans</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A182 <i>Larus canus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A179 <i>Larus ridibundus</i>	Număr de indivizi în pasaj	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului numărului de indivizi în pasaj din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A048 <i>Tadorna tadorna</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A144 <i>Calidris alba</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A149 <i>Calidris alpina</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A147 <i>Calidris ferruginea</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A147 <i>Calidris minuta</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A150 <i>Limicola falcinellus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A156 <i>Limosa limosa</i>	Număr de indivizi în pasaj	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul va putea exercita impact semnificativ asupra parametrului numărului de indivizi în pasaj din cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată.
	A160 <i>Numenius arquata</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A163 <i>Tringa stagnatilis</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A161 <i>Tringa erythropus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ)	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de

Aria naturală protejată de interes comunitar	Specie/ habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune/ amenințare conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii/ amenințării conform Planul de management/ Formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	Planul/ Programul/ strategia care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	F06 – Medie		Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A164 <i>Tringa nebularia</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A162 <i>Tringa totanus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A165 <i>Tringa ochropus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A153 <i>Gallinago gallinago</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A142 <i>Vanellus vanellus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A088 <i>Buteo lagopus</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată
	A213 <i>Tyto alba</i>	-	A01 – Cultivare A04 – Pășunatul A07 – Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 – Fertilizarea (cu îngrășământ) F06 – Alte activități de vânătoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus	A01 – Scăzută A04 – Medie A07 – Scăzută A08 – Scăzută F06 – Medie	Presiunile și amenințările identificate conform Formularului Standard (situl nu deține Plan de Management) au intensitate scăzută. Prezentul proiect nu ar putea afecta semnificativ intensitatea presiunilor/amenințărilor listate în FS	Proiectul nu va exercita impact semnificativ asupra parametrilor listați în cadrul Obiectivelor de Conservare formulate pentru Aria Naturală Protejată

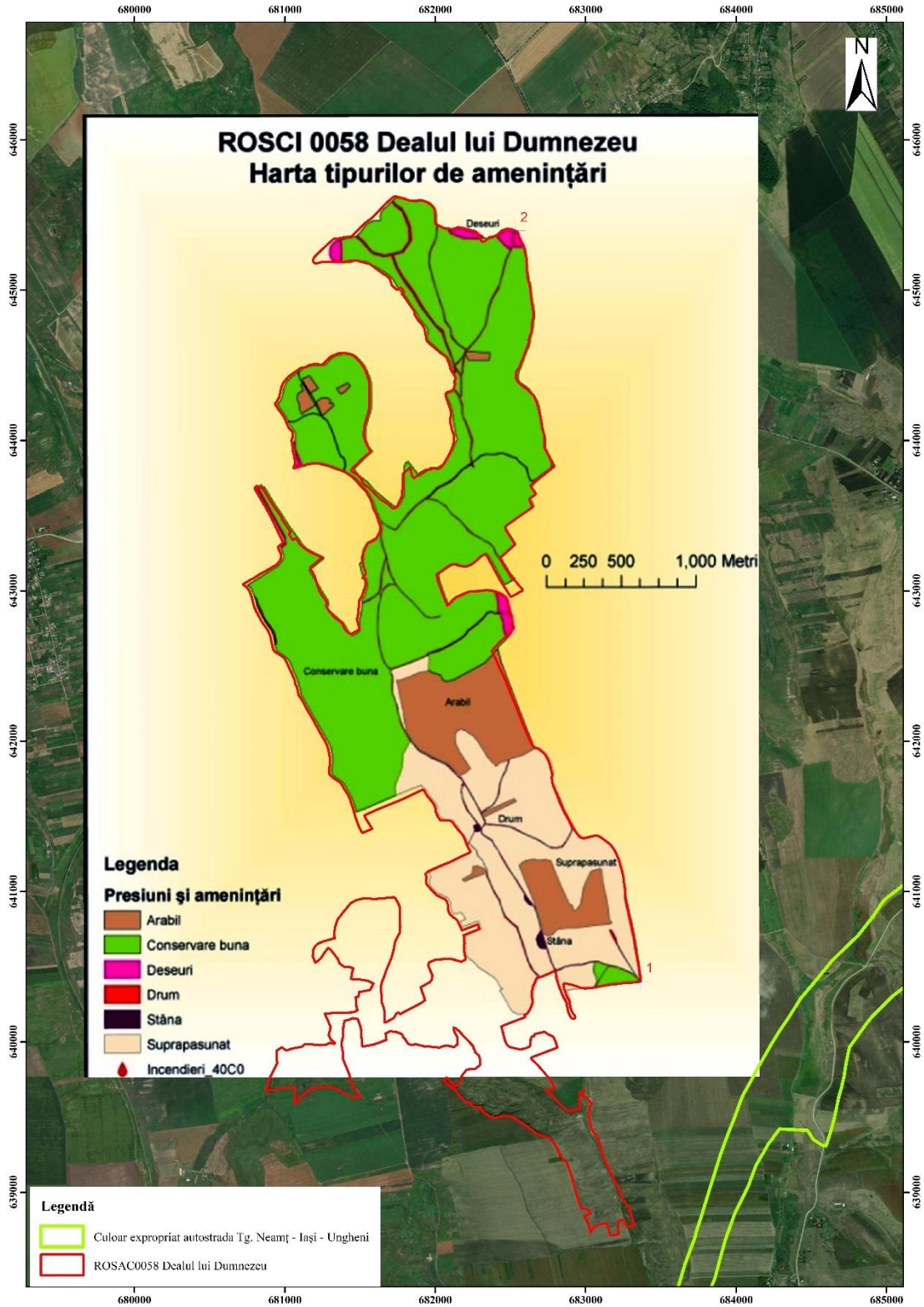


Figura I.66. Localizarea amenințărilor și presiunilor din cadrul ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu în raport cu amplasamentul proiectului

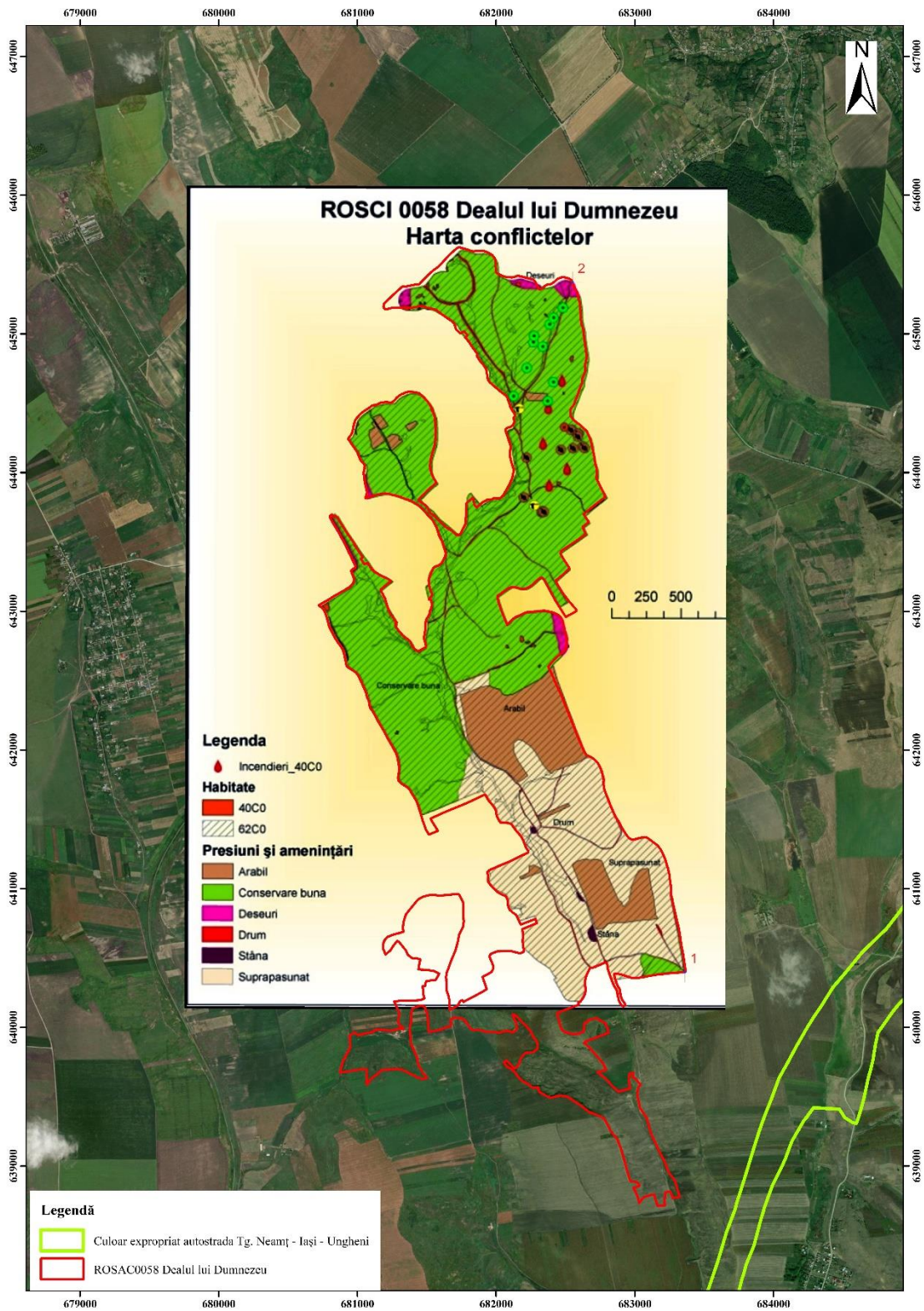


Figura I.67. Localizarea conflictelor din cadrul ROSAC0058 Dealul lui Dumncezu în raport cu amplasamentul proiectului

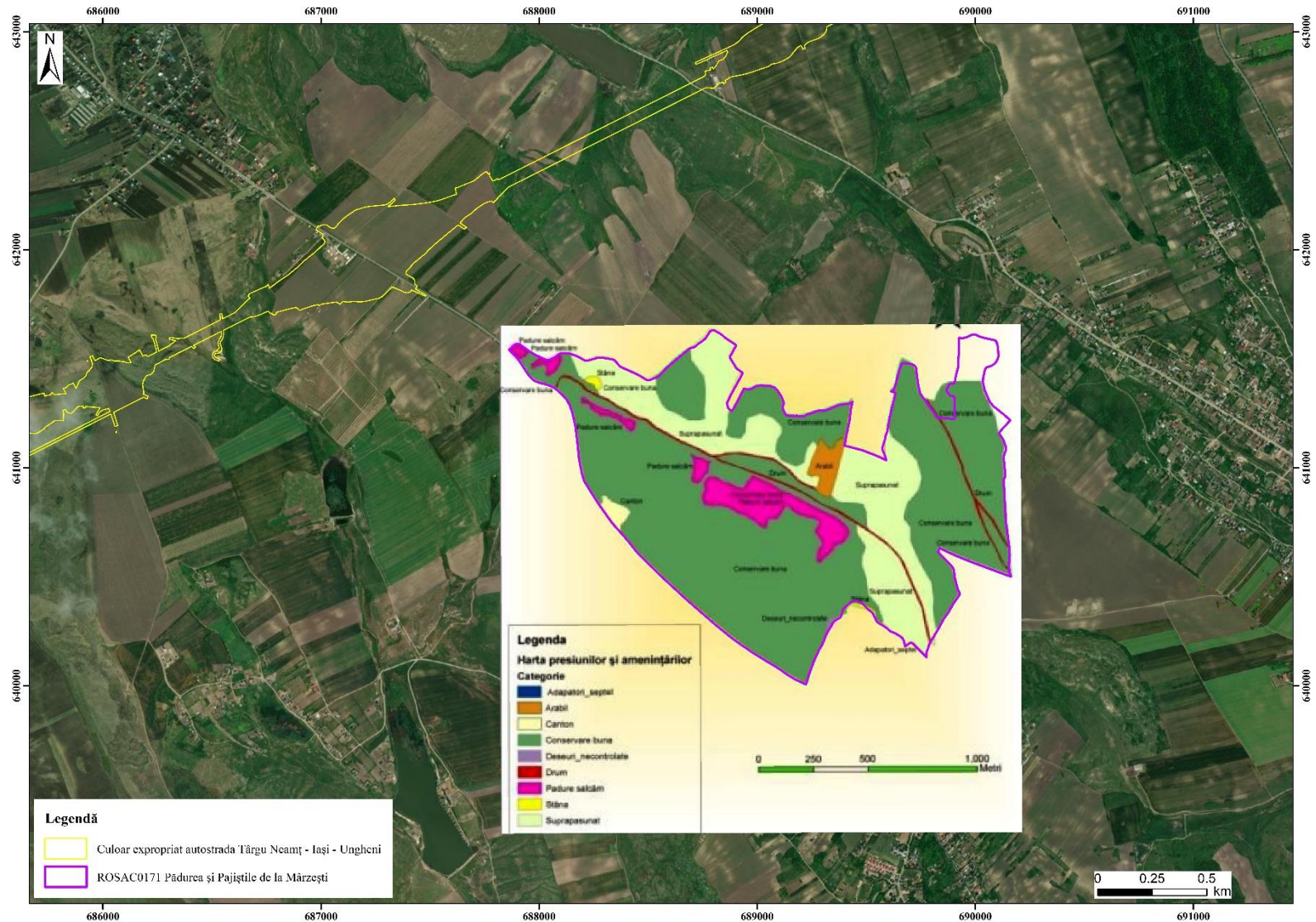


Figura I.68. Localizarea amenințărilor și presiunilor din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mărzești în raport cu amplasamentul proiectului

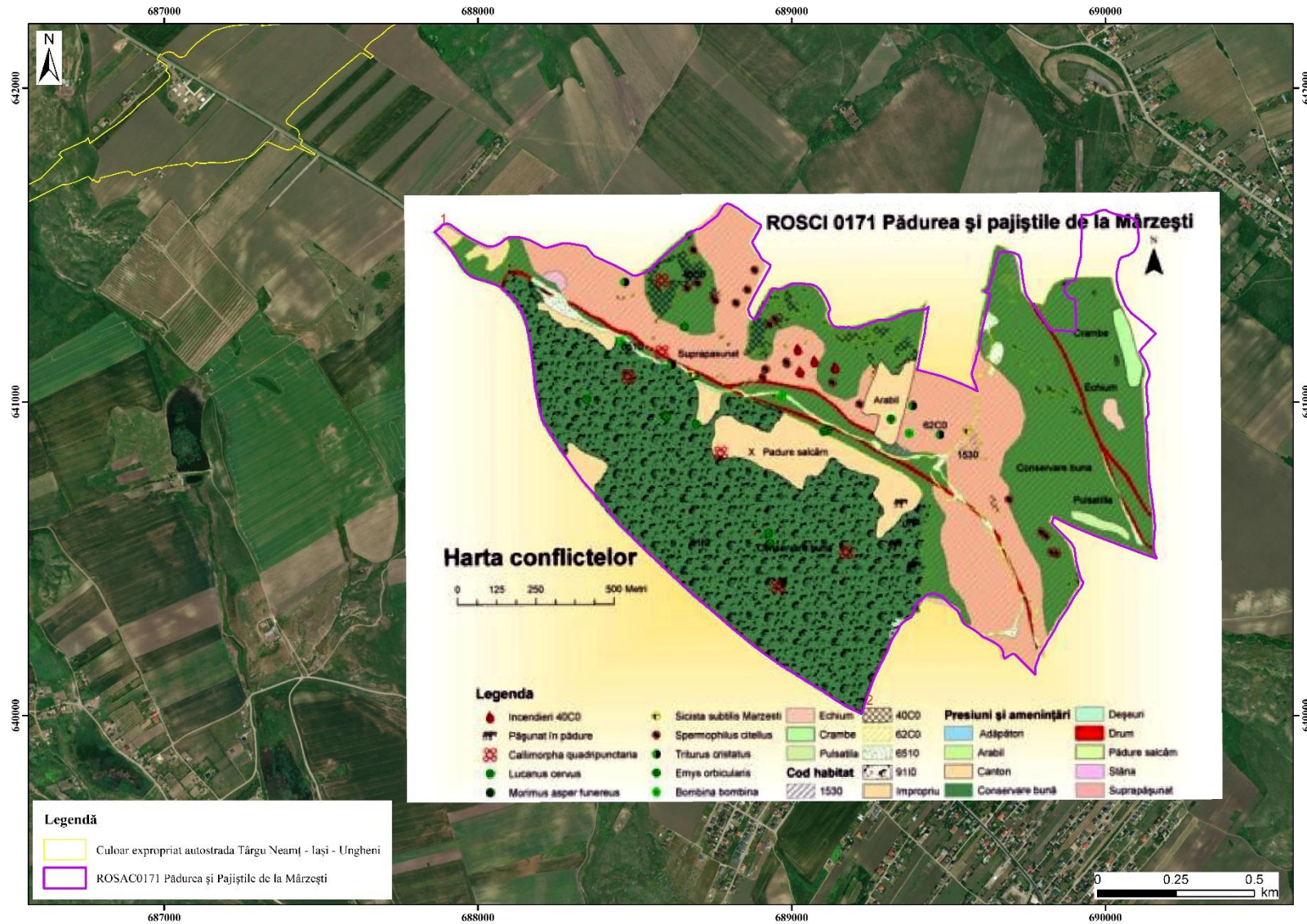


Figura I.69. Localizarea conflictelor din cadrul ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mărzești în raport cu amplasamentul proiectului

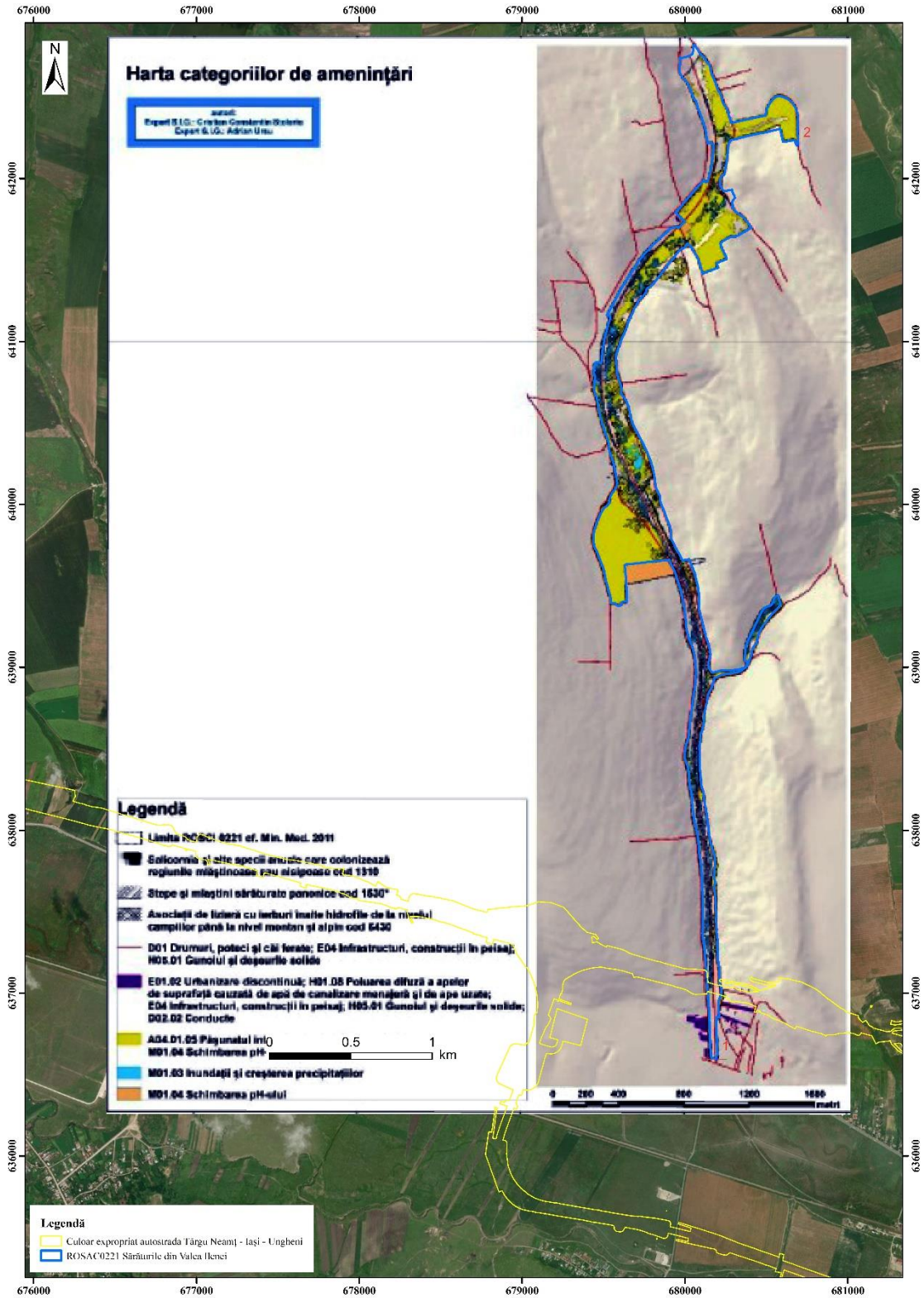


Figura I.70. Localizarea amenințărilor și presiunilor din cadrul ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei în raport cu amplasamentul proiectului



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

E) EVALUAREA IMPACTULUI

e.1) Identificarea și cuantificarea impactului

În cadrul prezentului studiu, identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului, susceptibile să afecteze ariile naturale protejate de interes comunitar analizate, au fost evaluate luând în calcul următoarele:

- Efecte semnificative ale etapelor proiectului (execuție, exploatare, dezafectare);
- Identificarea și evaluarea formelor de impact (natură, tip, caracter reversibil/ ireversibil, extindere, durată, frecvență și probabilitate);
- Analiza impactului cumulat (presiuni identificate la nivelul siturilor Natura 2000, alte proiecte existente, avizate sau în curs de avizare);
- Aprecierea semnificației impactului pe baza riscului pentru starea de conservare și a evaluării globale a impactului.

Evaluarea impactului a fost efectuată conform Ordinului nr. 1682 din 14.06.2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pentru identificarea parametrilor potențial a fi afectați, s-a analizat efectul tuturor intervențiilor proiectului în raport cu starea habitatelor și speciilor de la nivelul siturilor Natura 2000 (incluzând obiectivele specifice de conservare ale acestora) și s-a utilizat principiul abordării precaute, care ia în calcul cel mai puțin favorabil scenariu posibil.

Pentru analiza impactului proiectului, au fost efectuate monitorizări și analize *in situ* (în teren) în completarea cărora au fost utilizate și imagini satelitare și au fost parcurse următoarele etape:

- ✓ Identificarea cât mai exactă a distanțelor și a suprafețelor din zona de implementare a proiectului;
- ✓ Stabilirea speciilor și habitatelor asupra cărora s-ar putea genera impact în cadrul proiectului propus. Acest demers a ținut cont de studiile de teren care au vizat identificarea unor specii și habitate de pe amplasamentul proiectului sau în zona de influență a acestuia. Menționăm că în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în toate perioadele ecologice optime, a fost vizată identificarea directă (observare individ) și indirectă (urme, excremente, pene, adăpost etc.) a speciilor și habitatelor protejate din siturile de interferență sau din proximitate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri, respectiv căile de propagare a efectelor

proiectului către situri. Prin urmare, este foarte puțin probabil ca alte specii sau habitate decât cele identificate ca potențiale receptoare ale unor efecte (efectul este recepționat de habitat/specie, impactul este produs ca urmare a efectului, de ex: amprenta la sol a elementelor proiectului – defrișare și/ sau decopertare sunt efecte, iar impactul acestor efecte recepționate este reprezentat de distrugere, reducere, habitat) ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiect. De asemenea, au fost luate în considerare și datele privind localizarea speciilor și habitatelor, conform planurilor de management aprobate. Menționăm că accentul s-a pus pe identificarea impacturilor potențial semnificative asupra unor specii sau habitate din situri, așa cum prevede legislația, prin urmare au fost excluse din această analiză speciile sau habitatele care nu se regăsesc în aria de impact a proiectului. Aria de impact a proiectului se referă și la impactul indirect ce ar putea fi generat de acesta prin efectul de fragmentare sau de poluare dispersivă. Nu a fost exclusă nicio formă potențială de impact, aria de impact a proiectului cuprinzând toate zonele care ar putea recepta efectele proiectului, atât direct, cât și indirect;

- ✓ Analiza efectelor asociate tuturor fazelor proiectului și a modului în care acestea pot avea
 - impact asupra speciilor și habitatelor protejate. Au fost luate în considerare efectele asociate etapei de execuție, cum ar fi excavații, activitatea șantierului, precum și etapa de exploatare. Când privește modul în care aceste efecte generează impact asupra speciilor și habitatelor protejate, au fost luate în considerare următoarele efecte pe care literatura de specialitate le asociază proiectelor de acest tip, și anume: diminuarea suprafețelor unor habitate de interes comunitar din situri, diminuarea suprafeței habitatelor unor specii de interes comunitar din situri, alterarea calității habitatelor sau habitatelor speciilor de interes comunitar din situri, fragmentarea habitatelor din situri sau habitatelor speciilor din situri, reducerea populației speciilor din situri datorate în special mortalității prin coliziune cu vehiculele, perturbarea activității speciilor din situri prin poluare, zgomot, iluminat etc.;
- ✓ Analiza modului în care proiectul poate afecta obiectivele specifice de conservare propuse de către ANANP pentru fiecare sit. A fost evaluat modul în care proiectul afectează obiectivele specifice pentru fiecare specie și habitat din siturile situate în aria de impact a proiectului, respectiv fiecare parametru aferent acestora;
- ✓ Analiza presiunilor și amenințărilor existente în situri, menționate în planurile de management sau asociate unor proiecte actuale sau propuse și care împreună cu proiectul propus ar putea genera impact cumulativ.

În cadrul studiului, au fost analizate și evaluate formele de impact ce se pot produce în raport cu integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar, ținându-se cont de structura, funcțiile ecologice și vulnerabilitatea acestora la modificări (zgomotul, diminuarea resurselor de apă, emisiile de substanțe poluante etc.), precum și față de obiectivele specifice de conservare ale



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

acestora. De asemenea, se prezintă o prognoză privind amploarea impactului cumulativ identificat și semnificația acestuia.

Componentele care au stat la baza evaluării impactului sunt prezentate în Tabel I.84.

Tabel I.84. Componentele luate în calcul pentru evaluarea impactului

Criteria	Parametru de evaluare	Semnificație evaluare
Natura impactului	Negativ	Implică o modificare negativă a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, inddezirabil.
	Pozitiv	Implică o îmbunătățire a condițiilor inițiale sau introduce un factor nou, dezirabil.
	Ambele	Implică o modificare negativă, dar în același timp și una pozitivă a condițiilor inițiale.
Tipul impactului	Direct	Rezultă din interacțiunea directă dintre o activitate a proiectului și un receptor sensibil.
	Indirect	Rezultă din alte activități sau ca o consecință sau circumstanță a proiectului.
	Secundar	Impact direct sau indirect ca rezultat al interacțiunii repetate dintre componentele proiectului și receptorii sensibili.
	Cumulat	Impact care acționează împreună cu alte impacturi (incluzându-le pe cele produse de alte proiecte/ activități), afectând același receptor sensibil.
Reversibilitatea impactului	Reversibil	După dispariția impactului, componenta afectată (receptorul sensibil) poate reveni la starea inițială.
	Ireversibil	După dispariția impactului, componenta afectată (receptorul sensibil) nu mai poate reveni la starea inițială.
Extinderea impactului	Locală	Impactul se manifestă la nivelul unei sau mai multor unități administrativ-teritoriale ale unui singur județ.
	Regională	Impactul se manifestă la nivelul mai multor județe.
	Națională	Impactul produs se resimte la nivelul întregii țări.
	Transfrontieră	Impactul produs se resimte la nivelul unor țări vecine.
Durata impactului	Temporar	Se manifestă pe o durată scurtă de timp și eventual, intermitent / ocazional.
	Termen scurt	Impactul se manifestă pe o perioadă de maxim un an.
	Termen lung	Se manifestă pe o perioadă de mai mult de un an, însă încetează odată cu închiderea proiectului.
	Permanent	Se manifestă în toate fazele proiectului și rămâne activ și după închiderea proiectului.
Frecvența impactului	Temporar/ accidental	Impactul se manifestă o singură dată într-o etapă a proiectului, poate avea caracter accidental și este asociat unei durate scurte de timp.
	Intermitent/ periodic	Impactul se manifestă în mod repetat/ discontinuu.
	Continuu	Impactul se manifestă în mod continuu după momentul apariției.
Probabilitatea impactului	Foarte probabil	Producerea impactului este certă.
	Probabil	Impactul are șanse mari de a se produce.
	Improbabil	Impactul are șanse reduse de a se produce.
	Incert	Producerea impactului este necunoscută.

În Tabel I.85 se prezintă formele de impact identificate pentru fiecare specie și tip de habitat de interes comunitar, în fiecare etapă a proiectului, precum și cuantificarea acestora.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Pentru identificarea și cuantificarea tipurilor de impacturi cumulative, s-a luat în considerare cel mai pesimist scenariu, respectiv s-au considerat toate tipurile de impacturi identificate pentru proiectul analizat, mai puțin fragmentarea habitatelor, proiectele (în implementare, aprobate sau în evaluare) din zona proiectului analizat nefiind de natură de a produce o fragmentare asupra habitatelor de interes.

Hărțile reprezentative de identificare a dispersiei poluanților atmosferici și de identificare a nivelului de zgomot – Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni sunt prezentate în Anexa E.

Tabel I.85. Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Perioada de execuție										
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături;</p> <p>Lucrări de construcții pentru autostradă, organizări de șantier, drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări, lucrări pentru protecția mediului (panouri fonoabsorbante/ pentru protecție avifaunistică, perdele forestiere, împrejmuirea autostrăzii cu gard de protecție) etc.</p>	Modificarea folosinței terenurilor	Pierdere de habitate	Perturbarea activității speciilor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Alterare habitat; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	Perturbarea activității speciilor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Alterare habitat; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Alterare habitat; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	permanent, cu excepția suprafețelor ocupate temporar de structuri precum organizările de șantier	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	suprafață habitat; abundența/ dominanța speciilor caracteristicilor; suprafața de sol erodat/ neacoperit; volum lemn mort; suprafața habitatului speciei; vegetație pe malurile apei; prezența habitatelor terestre naturale în jurul habitatelor acvatice; lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire; gradul de acoperire cu arbuști.	2823,8 ha, din care în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național: <ul style="list-style-type: none"> ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1.0502 ha; ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha; ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha. 	suprafața aferentă intervențiilor
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături;</p> <p>Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc., lucrări pentru protecția mediului: panouri fonoabsorbante/ pentru protecție avifaunistică, împrejmuirea autostrăzii cu gard de protecție), organizări de șantier, drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc.</p>	Eliminarea vegetației	Pierdere de habitate; Fragmentare habitate	Perturbarea activității speciilor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Alterare habitat; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	Perturbarea activității speciilor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Alterare habitat; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Alterare habitat; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	permanent, cu excepția suprafețelor ocupate temporar de structuri precum organizările de șantier	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573) specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	Suprafață habitat decopertată/ defrișată; Distribuția speciei; Densitatea speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție.	cca. 2809, 7 ha, din care în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național: <ul style="list-style-type: none"> ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1.0502 ha; ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha; ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha; ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha. 	suprafața aferentă intervențiilor
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi;</p> <p>Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.);</p> <p>Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.</p>	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Mărimea populației	Parametrii analizați și valori maxime rezultate: PM10 = 45 μg/m ³ (24h) = 40 μg/m ³ (anual); PM2,5 = 32 μg/m ³ (anual); NO ₂ = 200 μg/m ³ (1h) = 40 μg/m ³ (anual); CO = 10 mg/m ³ (8h); Analizând aceste valori, se constată faptul că poluanții atmosferici analizați sunt în concentrații care nu depășesc în limitele admise, conform Legii nr. 104/2011, cu excepția parametrului PM2,5. Precizăm că emisiile de poluanți și de praf în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.	Valori maxime rezultate conform modelării dispersiei poluanților atmosferici pentru perioada de execuție
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi;</p>	Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor;	Pierdere de habitate;	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor	temporar	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației;	Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l; Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l; Zinc = 0,0003 mg/l;	Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale,

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
<p>Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.);</p> <p>Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.</p>		populaționale în rândul faunei sălbatice;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Perturbarea activității speciilor	populaționale în rândul faunei sălbatice; Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor;		Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; • specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; • habitate și specii din cadrul ariei naturale protejate de interes național 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; • specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.	Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l; Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l; Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l; Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.	rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi;</p> <p>Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.);</p> <p>Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de defaectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.</p>	Creșterea turbidității apei	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor;	temporar	• habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; • specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; • habitate și specii din cadrul ariei naturale protejate de interes național 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; • specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.	Valoarea medie a indicatorului turbiditate (69,583 UNT) depășește valorile tipice ale turbidității pentru apă dulce, vizibilitate mare: <10 UNT, conform standardelor de calitate EPA, la această turbiditate existând riscul de a fi provocat un stres asupra vieții acvatice, în cazul menținerii depășirii valorii tipice pe termen lung. Menționăm că valorile înregistrate pentru indicatorul turbiditate variază între 2-163 UNT, iar creșterea nivelului de turbiditate, pe lângă lucrările de construcție desfășurate în zonele riverane receptorului, poate fi influențată temporar și de un eveniment major de scurgeri pluviale. Valorile indicatorului MTS (0,1059 – 0,1377 mg/l) respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.	Valoarea medie a turbidității rezultată conform analizelor de laborator pentru probe de apă de suprafață prelevate lunar dintr-un curs de apă, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară. Valoarea specifică a concentrației de MTS provenită din apele pluviale, rezultată pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.
Lucrări de artă, lucrări hidrotehnice etc.	Modificarea vitezei/ nivelului apei	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor;	temporar	• habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; • specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; • habitate și specii din cadrul ariei naturale protejate de interes național 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.	Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l; Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l; Zinc = 0,0003 mg/l; Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l; Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l; Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l; Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali. Parametrii ecologici: ihtiofaună, fitobentos, nevertebrate benthice.	Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă. Modificarea parametrilor fizico-chimici și ecologici sectoarelor de râu din aval afectate
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi;</p> <p>Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.);</p>	Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică	Alterarea habitatelor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului	Perturbarea activității speciilor; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	-	Alterarea habitatelor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului;	temporar	• habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; • specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut;	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Mărimea populației.	Având în vedere faptul că indicatorii analizați pentru factorul de mediu sol nu depășesc valorile pragului de alertă, considerăm că nu va fi afectată calitatea apei freactice. Totuși, în cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
<p>Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de dezafectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.</p>					<p>Perturbarea activității speciilor; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;</p>		<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 			<p>SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific</p>
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de dezafectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.</p>	<p>Creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale</p>	<p>Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;</p>	<p>Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;</p>	<p>Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;</p>	<p>Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;</p>	<p>temporar</p>	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	<p>Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.</p>	<p>Indicatori analizați și valori rezultate: pH = 6,4 – 9,0 unit pH; Conductivitate = 52,9 – 390,0 μS/cm; Cadmium (Cd) = 0,1 – 2,83 mg/kg s.u.; Cupru (Cu) = 2,11 – 17,33 mg/kg s.u.; Crom total (Cr) = 2,63 – 19,13 mg/kg s.u.; Mangan (Mn) = 119 – 879,04 mg/kg s.u.; Nichel (Ni) = 2,29 – 17,03 mg/kg s.u.; Plumb (Pb) = 3,06 – 14,58 mg/kg s.u.; Zinc (Zn) = 6,46 – 40,56 mg/kg s.u.; Conținut de hidrocarburi = 14,0 – 152,0 mg/kg s.u. Analizând rezultatele încercărilor, comparativ cu Ordinul MAMP nr. 756/1997, se constată că valorile concentrațiilor indicatorilor analizați se situează sub valoarea normală, cu excepția indicatorilor cadmiu și conținut de hidrocarburi, ale căror intervale cuprind și valori situate între valoarea normală și valoarea pragului de alertă. Conform Ordinului MAMP nr. 756/1997, măsuri de prevenție a poluării și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare se aplică atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de alertă, dar se situează sub pragurile de intervenție pentru folosința corespunzătoare a terenului. De asemenea, măsuri de remediere se iau atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de intervenție. În cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.</p>	<p>Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific</p>
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi; Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.); Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări</p>	<p>Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații</p>	<p>Perturbarea activității speciilor;</p>	<p>Alterarea habitatelor; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;</p>	<p>Perturbarea activității speciilor</p>	<p>Perturbarea activității speciilor; Alterarea habitatelor; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă.</p>	<p>temporar</p>	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; habitate și specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut 	<p>Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Mărimea populației.</p>	<p>$L_{ech} = <70-130 \text{ dB(A)}$. Menționăm că poluarea fonică din timpul executării proiectului are un caracter temporar, eșalonat și etapizat.</p>	<p>Interval valori maxime rezultate conform modelării nivelului de zgomot pentru perioada de execuție în zonele sensibile (suprapunere cu situri Natura 2000, proximitate situri Natura 2000)</p>

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de dezafectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.							(RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni; • specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.			
Iluminarea pe timpul nopții a organizărilor de șantier	Creșterea intensității luminoase	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	scurt	• specii menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; • specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.	Distribuția speciei Densitatea speciei; Mărimea populației.	cca. 16,2 ha	Distanța față de zonele iluminate; Conform mai multor studii ce au investigat distanța la care lămpile produc comportamentul zborului spre lumină a unor specii de nevertebrate, cum ar fi moliile, această distanță variază de la 3 la 130 m, în funcție de metode și specii (Baker și Sadovy 1978, Hamilton și Steiner 1939, Hartstack și colab. 1971, Kolligs 2000, Plaut 1971, Robinson și Robinson 1950, Robinson 1960, Stanley 1932). Distanțele mai mari, de până la 500 m, au fost presupuse pe baza sensibilității retiniane, dar nedemonstrată, (Agee 1972, Bowden and Morris 1975, Graham et al. 1961, Hsiao 1972). Pentru speciile de chiroptere, această distanță este mai mică, iluminatul stradal generând un efect de atargere pentru <i>Pipistrellus</i> sp. și <i>Nyctalus</i> sp. limitat la o rază de cca. 10 m în jurul sursei de lumină, iar

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
										evitarea iluminatului stradal a fost detectată până la 25 și 50 m pentru <i>Myotis</i> sp. și <i>Eptesicus serotinus</i> (Azam și colab., 2018).
Colectarea și stocarea temporară, în cadrul organizărilor de șantier, a deșeurilor generate de implementarea proiectului	Atragerea unor specii de faună sălbatică în zonele de colectare a deșeurilor	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești. 	Distribuția speciei; Densitatea speciei; Mărimea populației.	cca. 16,2 ha suprafața de pe care vor fi atrase specii de faună	Buffer în jurul zonelor de depozitare temporară a deșeurilor
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi;</p> <p>Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.);</p> <p>Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de dezafectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.</p>	Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante	Alterarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor	Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor.	termen lung	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Abundența speciilor indicatoare de perturbări (invazive, ruderales, nitrofile); Abundența speciilor invazive/ colonialiste; Specii alohtone/ invazive; Distribuția speciei; Densitatea speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție.	2823,8 ha+rază de 2 km față de localizarea intervențiilor	Suprafața aferentă intervențiilor, la care s-a adăugat raza de până la 2 km în jurul acesteia, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.
<p>Lucrări de Curățirea terenului, demolări, defrișări și decaparea stratului vegetal; Săpături, umpluturi;</p> <p>Lucrări de realizare a organizărilor de șantier și desfășurarea activităților în cadrul organizărilor de șantier (producere betoane, mixturi asfaltice etc.);</p> <p>Lucrări de construcții pentru autostradă (suprastructura drumului, lucrări pentru siguranța circulației, semnalizare rutieră și marcaje etc.), drumuri tehnologice, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, sisteme de scurgere a apelor, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, inclusiv tuneluri, lucrări pentru relocări etc., depozitare material excavat, materiale și deșeuri, transport de materiale și echipamente, lucrări de dezafectare organizări de șantier/ baze de producție și de refacere a amplasamentului afectat de proiect.</p>	Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice (coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului)	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	-	-	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	temporar	<ul style="list-style-type: none"> specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 	Mărimea populației	<p>Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Gymnocephalus schraetzer</i> (ROSCI0213), <i>Pelecus cultratus</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio kesslerii</i> (ROSAC0363, ROSCI0213), <i>Zingel streber</i> (ROSCI0213), <i>Zingel zingel</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio uranoscopus</i> (ROSAC0363), <i>Misgurnus fossilis</i> (ROSAC0363, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Cobitis taenia</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Rhodeus amarus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Sabanejewia aurata</i> (ROSAC0363), <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (ROSAC0363), <i>Aspius aspius</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Romanogobio vladkyovi</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0213), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0213), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i></p>	S-a considerat impact nesemnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nemenționate în

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.		<p>(ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i> (ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168);</p> <p>Impact negativ nesemnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Bombina variegata</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0222), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0222), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos</i></p>	cadrul formulelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit.

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									<p><i>leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps grisegena</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150), <i>Circus gallicus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachinnans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042);</p> <p>Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Mormonus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0171, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSAC0171), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0171), <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> (ROSAC0058), <i>Lutra lutra</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSAC0363, ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Sicista subtilis</i> (ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteinii</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222), <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus</i></p>	

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare	
									<p><i>pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150 ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).</p>		
Organizarea și desfășurarea șantierului, lucrări de îndepărtare a vegetației, terasamente, lucrări de construcții pentru autostradă, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, relocări etc.	Apariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice.	pe termen lung	<ul style="list-style-type: none"> specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tendința populației; Mărirea populației.	2823,8 ha	Bariere fizice pentru fauna sălbatică reprezentate de suprafața aferentă intervenției	
Organizarea și desfășurarea șantierului, lucrări de îndepărtare a vegetației, terasamente, lucrări de construcții pentru autostradă, noduri rutiere, bretele, dotări, lucrări de artă, lucrări hidrotehnice, lucrări de consolidare, relocări etc.	Apariția unor bariere comportamentale pentru fauna sălbatică	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice.	pe termen lung	<ul style="list-style-type: none"> specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție; Mărirea populației.	zeci de km	Buffer pentru tipul de lucrări care pot produce apariția unor bariere comportamentale	

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							<ul style="list-style-type: none"> specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 			
Perioada de exploatare										
Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii, activitățile desfășurate în diferitele dotări ale autostrăzii	Apariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor	Reducerea efectivelor populationale în rândul faunei sălbatice	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populationale în rândul faunei sălbatice.	pe termen lung	<ul style="list-style-type: none"> specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tendința populației; Mărimea populației.	cca. 61,1 km	Însumare lungime bariere fizice pentru fauna sălbatică
Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii, activitățile desfășurate în diferitele dotări ale autostrăzii	Apariția unor bariere comportamentale pentru fauna sălbatică	Fragmentarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor	Reducerea efectivelor populationale în rândul faunei sălbatice	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populationale în rândul faunei sălbatice.	pe termen lung	<ul style="list-style-type: none"> specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție; Mărimea populației.	zeci de km	Buffer pentru zonele care pot constitui bariere comportamentale
Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii	Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice ca urmare a coliziunii indivizilor cu traficul desfășurat pe autostradă	Reducerea efectivelor populationale în rândul faunei sălbatice	-	-	Reducerea efectivelor populationale în rândul faunei sălbatice	pe termen lung	<ul style="list-style-type: none"> specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; 	Mărimea populației	Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Gymnocephalus schraetzer</i> (ROSCI0213), <i>Pelecus cultratus</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio kesslerii</i> (ROSAC0363, ROSCI0213), <i>Zingel streber</i> (ROSCI0213), <i>Zingel zingel</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio uranoscopus</i> (ROSAC0363), <i>Misgurnus fossilis</i> (ROSAC0363, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Cobitis taenia</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Rhodeus amarus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Sabanejewia aurata</i> (ROSAC0363), <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (ROSAC0363), <i>Aspius aspius</i>	S-a considerat impact nesemnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
						<ul style="list-style-type: none"> specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 		(ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Romanogobio vladkovi</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0213), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0213), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i> (ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168); Impact negativ nesemnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Bombina variegata</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0222), <i>Spermophilus citellus</i> (de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit.	

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									<p>ROSCI0222), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps griseogenus</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150), <i>Circus gallicus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachinnans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042);</p> <p>Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Morimus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0171, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSAC0171), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0171), <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> (ROSAC0058), <i>Lutra</i></p>	

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									<i>Iutra</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSAC0363, ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Sicista subtilis</i> (ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteinii</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222), <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).	
Prezența liniilor electrice aeriene pe unele sectoare din zona proiectului	Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a electrocutării indivizilor	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	-	-	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	pe termen lung	<ul style="list-style-type: none"> specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; specii de interes comunitar nementionate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Mărimea populației	Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i>	S-a considerat impact nesemnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nementionate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									(ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168); Impact negativ nesemnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps grisegena</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i>	analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit. <i>Nu există în prezent studii care să arate efectele negative ale liniilor electrice asupra celor 4 specii menționate, dar sunt prezente studii unde se menționează efectele negative ale acestor structuri asupra nevertebratelor zburătoare.</i> <i>Aplicând principiul precauției, putem să luăm în considerare efectele negative și în cazul acestor specii.</i> <i>Linii electrice pot afecta speciile de nevertebrate zburătoare prin diferite moduri: Linii electrice generează câmpuri electromagnetice care pot interfera cu navigația și comportamentul insectelor zburătoare.</i> <i>Albinele folosesc câmpul magnetic al Pământului pentru orientare și navigație, iar câmpurile electromagnetice generate de liniile electrice pot perturba această capacitate, putând duce la dezorientare (Molina-Montenegro et al., 2023).</i> <i>Un al mod prin care nevertebratele pot fi afectate este reprezentat de fragmentarea habitatelor.</i> <i>Construcția și întreținerea liniilor electrice implică adesea defrișarea</i>

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									<p>(ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachinnans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042);</p> <p>Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Mormimus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), ROSAC0171, <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteinii</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222) <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).</p>	vegetației, ceea ce poate fragmenta habitatele și reduce disponibilitatea resurselor pentru insecte, afectând astfel indirect populațiile acestora (Fahrig, 2003).
Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor	-	Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor.	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației.	<p>Parametrii: analizați și valori maxime rezultate: PM10 = 25 μg/m³ (24h) = 20 μg/m³ (anual); PM2,5 = 20 μg/m³ (anual); NO₂ = 50 μg/m³ (24h) = 50 μg/m³ (anual); CO = 10 mg/m³ 8h).</p> <p>Analizând aceste valori, se constată faptul că poluanții atmosferici analizați sunt în concentrații care nu depășesc în limitele admise, conform Legii nr. 104/2011.</p>	Valorile maxime rezultate conform modelării dispersiei poluanților atmosferici pentru perioada de exploatare (anul 2030).

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							<ul style="list-style-type: none"> specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 			
<p>Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată; Gestionarea precipitațiilor colectate de pe platforma drumului.</p>	<p>Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic</p>	<p>Alterarea habitatelor;</p>	<p>Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;</p>	<p>Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;</p>	<p>Alterarea habitatelor; Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;</p>	<p>temporar</p>	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; habitate și specii din cadrul ariei naturale protejate de interes național 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	<p>Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.</p>	<p>Indicatori analizați și valori rezultate: MTS = 29,68 – 90,98 mg/l; CCO = 29,68 – 90,98 mg/l; Zinc = 1,78E-04 – 5,46E-04 mg/l; Cupru = 1,19E-05 – 3,64E-05 mg/l; Cadmium = 8,90E-07 – 2,73E-06 mg/l; Hidrocarburi = 4,45E-04 – ,36E-03 mg/l; Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali, cu excepția indicatorului MTS, care poate avea valori ce depășesc valoarea limită impusă de NTPA 001/2002 "Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în receptori naturali", modificat și completat cu Hotărârea nr. 352/2005. Menționăm faptul că valorile concentrațiilor de poluanți pot fi influențate punctual și temporar de condițiile atmosferice, care pot conduce depășiri, precum creșterea încălcării cu materii în suspensie provenite din amonte, în urma unor ploii torențiale.</p>	<p>Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale pentru prognoza de trafic aferentă anului 2030, luând în calcul și procesul de epurare pentru fiecare tip de indicator. Pentru estimarea cantitativă a impurificării apelor pluviale care spală drumul și se scurg în șanțurile laterale, s-a pornit de la metodologia de calcul SETRA (Serviciul de Studii Tehnice pentru Drumuri și Autostrăzi), elaborată de Ministerul Transportului din Franța. Se face mențiunea că există o relație liniară între emisiile de poluanți și volumul de trafic.</p>
<p>Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată; Gestionarea precipitațiilor colectate de pe platforma drumului.</p>	<p>Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică</p>	<p>Alterarea habitatelor</p>	<p>Perturbarea activității speciilor</p>	<p>-</p>	<p>Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor</p>	<p>temporar</p>	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	<p>Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației.</p>	<p>Având în vedere că indicatorii analizați pentru factorul de mediu sol nu depășesc valorile pragului de alertă, considerăm că nu va fi afectată calitatea apei freactice. Totuși, în cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.</p>	<p>Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific.</p>
<p>Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată; Gestionarea precipitațiilor colectate de pe platforma drumului.</p>	<p>Creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale</p>	<p>Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor;</p>	<p>Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;</p>	<p>Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;</p>	<p>Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;</p>	<p>temporar</p>	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	<p>Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.</p>	<p>Indicatori analizați și valori rezultate: pH = 5,7 – 8,0 unit pH; Conductivitate = 78,7 – 267,0 μS/cm; Cadmium (Cd) = 0,37 – 2,67 mg/kg s.u.; Cupru (Cu) = 8,45 – 33,39 mg/kg s.u.; Crom total (Cr) = 19,95 – 73,65 mg/kg s.u.; Mangan (Mn) = 92,76 – 554,62 mg/kg s.u.; Nichel (Ni) = 11,22 – 33,97 mg/kg s.u.; Plumb (Pb) = 4,6 – 48,91 mg/kg s.u.; Zinc (Zn) = 20,89 – 95,23 mg/kg s.u.; Conținut de hidrocarburi = <25 mg/kg s.u.; Umiditate = 2,12 – 10,42 %. Analizând rezultatele încercărilor, comparativ cu Ordinul MAMP nr. 756/1997, se constată că intervalele de</p>	<p>Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific.</p>

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									valori aferente concentrațiilor indicatorilor analizați conțin valori ce se situează sub valoarea normală, precum și valori care se situează sub valoarea pragului de alertă. Conform Ordinului MAMP nr. 756/1997, măsuri de prevenție a poluării și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare se aplică atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de alertă, dar se situează sub pragurile de intervenție pentru folosința corespunzătoare a terenului. De asemenea, măsuri de remediere se iau atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de intervenție. În cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.	
Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Funcționare/ activități desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată	Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații	Perturbarea activității speciilor	-	-	Perturbarea activității speciilor	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •habitate și specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației.	$L_{ech} = <60-100 \text{ dB(A)}$. Nivelul presiunii sonore produs de trafic depinde de volumul traficului, viteza de rulare, proporția vehiculelor grele și de natura suprafeței de rulare. Probleme speciale apar în locurile unde traficul implică variații în viteză și puterea motorului, respectiv în condiții meteorologice nefavorabile.	Interval valori maxime rezultate conform modelării nivelului de zgomot pentru perioada de exploatare în zonele sensibile (suprapunere cu situri Natura 2000, proximitate situri Natura 2000)
Colectare și stocare temporară a deșeurilor rezultate din funcționarea/ activitățile desfășurate în spații de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată	Atragerea unor specii de faună sălbatică în zonele de colectare a deșeurilor	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	termen lung	<ul style="list-style-type: none"> •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Mărimea populației.	cca. 34,603 ha	Buffer în jurul zonelor de depozitare temporară a deșeurilor
Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii; Iluminat pe timpul nopții al spațiilor de servicii, CIC, punct de sprijin și întreținere parcuri de scurtă durată, iluminatul podurilor, pasajelor, nodurilor rutiere, iluminatul în tuneluri.	Creșterea intensității luminoase	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	termen lung	<ul style="list-style-type: none"> •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Mărimea populației.	cca. 34,603 ha	Distanța față de zonele iluminate; Conform mai multor studii ce au investigat distanța la care lămpile produc comportamentul zborului spre lumină a unor specii de nevertebrate, cum ar fi moliile, această distanță variază de la 3 la 130 m, în funcție

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
										de metode și specii (Baker și Sadovy 1978, Hamilton și Steiner 1939, Hartstack și colab. 1971, Kolligs 2000, Plaut 1971, Robinson și Robinson 1950, Robinson 1960, Stanley 1932). Distanțele mai mari, de până la 500 m, au fost presupuse pe baza sensibilității retiniane, dar nedemonstrată, (Agee 1972, Bowden and Morris 1975, Graham et al. 1961, Hsiao 1972). Pentru speciile de chiroptere, această distanță este mai mică, iluminatul stradal generând un efect de atargere pentru <i>Pipistrellus</i> sp. și <i>Nyctalus</i> sp. limitat la o rază de cca. 10 m în jurul sursei de lumină, iar evitarea iluminatului stradal a fost detectată până la 25 și 50 m pentru <i>Myotis</i> sp. și <i>Eptesicus serotinus</i> (Azam și colab., 2018).
Traficul desfășurat pe autostradă, noduri rutiere, bretele, lucrări de artă, lucrări de mentenanță a autostrăzii.	Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante	Alterarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor	Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor.	termen lung	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul 	Abundența speciilor indicatoare de perturbări (invazive, ruderales, nitrofile); Abundența speciilor invazive/ colonialiste; Specii alohtone/ invazive; Distribuția speciei Densitatea speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție.	93.269,87 km+rază de 2 km față de localizarea intervenției	Lungimea autostrăzii, cu dotările și lucrările conexe, la care s-a adăugat raza de până la 2 km în jurul acesteia, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; •specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.			
Perioada de dezafectare										
Organizarea și desfășurarea șantierului, demolarea și demontarea construcțiilor, instalațiilor și dotărilor, desfășurarea activităților de transport, restabilirea legăturilor rutiere.	Modificarea topografiei terenului	Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; •specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; •habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); •specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	Suprafața decoperată/ defrișată	2823,8 ha	suprafața aferentă intervențiilor
Organizarea și desfășurarea șantierului pentru demolarea și demontarea construcțiilor, instalațiilor și dotărilor, desfășurarea activităților de transport.	Eliminarea vegetației	Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor;	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	temporar, pe perioada existenței organizației de șantier, urmând a se replanta cu specii native afectate de lucrări	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; •specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; •habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); •specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	Suprafața decoperată/ defrișată	cca. 2809, 7 ha, din care în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național: <ul style="list-style-type: none"> ➤ ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1,0502 ha; ➤ ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha; ➤ ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha; ➤ ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha. 	suprafața aferentă intervențiilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor	Perturbarea activității speciilor	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Mărimea populației.	<p>Parametrii analizați și valori maxime rezultate:</p> <p>PM10 = 45 μg /m³ (24h) = 40 μg /m³ (anual);</p> <p>PM2,5 = 32 μg /m³ (anual);</p> <p>NO₂ = 200 μg/m³ (1h) = 40 μg/m³ (anual);</p> <p>CO = 10 mg/m³ (8h);</p> <p>Analizând aceste valori, se constată faptul că poluanții atmosferici analizați sunt în concentrații care nu depășesc în limitele admise, conform Legii nr. 104/2011, cu excepția parametrului PM2,5.</p> <p>Precizăm că emisiile de poluanți și de praf în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.</p>	Se estimează că emisiile de poluanți în aer în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, deoarece în aceasta etapă se vor utiliza aceleași tipuri de utilaje. Valorile maxime rezultate conform modelării dispersiei poluanților atmosferici
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	-	Alterarea habitatelor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Pierdere de habitate; Perturbarea activității speciilor; Reducerea productivității biologice prin creșterea gradului de poluare în zonă;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •habitate și specii din cadrul ariei naturale protejate de interes național 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.	<p>Indicatori analizați și valori rezultate:</p> <p>MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l;</p> <p>Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l;</p> <p>Zinc = 0,0003 mg/l;</p> <p>Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l;</p> <p>Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l;</p> <p>Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l;</p> <p>Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.</p>	Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Creșterea turbidității apei	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	Pierdere de habitate;	-	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Pierdere de habitate;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •habitate și specii din cadrul ariei naturale protejate de interes național 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici; suprafața habitatului; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.	<p>Valoarea medie a indicatorului turbiditate (69,583 UNT) depășește valorile tipice ale turbidității pentru apă dulce, vizibilitate mare: <10 UNT, conform standardelor de calitate EPA, la această turbiditate existând riscul de a fi provocat un stres asupra vieții acvatice, în cazul menținerii depășirii valorii tipice pe termen lung. Menționăm că valorile înregistrate pentru indicatorul turbiditate variază între 2-163 UNT, iar creșterea nivelului de turbiditate, pe lângă lucrările de construcție desfășurate în zonele riverane receptorului, poate fi influențată temporar și de un eveniment major de scurgeri pluviale.</p> <p>Valorile indicatorului MTS (0,1059 – 0,1377 mg/l) respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.</p>	Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Valoarea medie a turbidității rezultată conform analizelor de laborator pentru probe de apă de suprafață prelevate lunar dintr-un curs de apă, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL,

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
										<p>pentru o lucrare similară.</p> <p>Valoarea specifică a concentrației de MTS provenită din apele pluviale, rezultată pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.</p>
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Modificarea vitezei/ nivelului apei	Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	-	-	Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •habitate și specii din cadrul ariei naturale protejate de interes național 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut; •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici; suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.	<p>Indicatori analizați și valori rezultate:</p> <p>MTS = 0,1059 – 0,1377 mg/l; Hidrocarburi = 0,0851 – 0,1107mg/l; Zinc = 0,0003 mg/l; Cupru = 0,0007 – 0,0009 mg/l; Cadmium = 5,03E-08 – 6,53E-08 mg/l; Plumb = 4,05E-05 – 5,27E-05 mg/l;</p> <p>Examinând valorile indicatorilor analizați rezultate din calcul, se constată faptul că acestea respectă concentrațiile maxim admisibile impuse prin legislația în vigoare atât la evacuarea apelor uzate în canalizare, cât și la descărcarea în emisari naturali.</p> <p>Parametrii ecologici: ihtiofaună, fitobentos, nevertebrate benthice.</p>	<p>Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului.</p> <p>Valori specifice ale concentrațiilor de poluanți proveniți din apele pluviale, rezultate pe fiecare tronson al autostrăzii, luând în calcul un număr estimativ de 28 de utilaje pentru realizarea unui km de autostradă.</p> <p>Modificarea parametrilor fizico-chimici și ecologici sectoarelor de râu din aval afectate</p>
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică	Alterarea habitatelor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului	Perturbarea activității speciilor	-	Alterarea habitatelor; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Perturbarea activității speciilor.	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; •specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; •habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); •specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației.	<p>Având în vedere faptul că indicatorii analizați pentru factorul de mediu sol nu depășesc valorile pragului de alertă, considerăm că nu va fi afectată calitatea apei freatică. Totuși, în cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.</p>	<p>Se estimează că emisiile de poluanți în apele subterane și de suprafață în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului.</p> <p>Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific</p>
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii	Creșterea concentrației de poluanți în sol/ poluări accidentale	Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului;	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	-	Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei; ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman; 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației; suprafața habitatului;	<p>Indicatori analizați și valori rezultate:</p> <p>pH = 6,4 – 9,0 unit pH; Conductivitate = 52,9 – 390,0 μS/cm; Cadmium (Cd) = 0,1 – 2,83 mg/kg s.u.; Cupru (Cu) = 2,11 – 17,33 mg/kg s.u.; Crom total (Cr) = 2,63 – 19,13 mg/kg s.u.;</p>	<p>Se estimează că emisiile de poluanți ce pot ajunge în sol în etapa de dezafectare a proiectului vor</p>

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.		Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor;			Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;		<ul style="list-style-type: none"> specii de avifaună menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0168 Râul Prut; habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573); specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate pe amplasamentul proiectului. 	suprafața habitatului speciei; Mărimea populației.	<p>Mangan (Mn) = 119 – 879,04 mg/kg s.u.; Nichel (Ni) = 2,29 – 17,03 mg/kg s.u.; Plumb (Pb) = 3,06 – 14,58 mg/kg s.u.; Zinc (Zn) = 6,46 – 40,56 mg/kg s.u.; Conținut de hidrocarburi = 14,0 – 152,0 mg/kg s.u.</p> <p>Analizând rezultatele încercărilor, comparativ cu Ordinul MAMP nr. 756/1997, se constată că valorile concentrațiilor indicatorilor analizați se situează sub valoarea normală, cu excepția cu excepția indicatorilor cadmiu și conținut de hidrocarburi, ale căror intervale cuprind și valori situate între valoarea normală și valoarea pragului de alertă.</p> <p>Conform Ordinului MAMP nr. 756/1997, măsuri de prevenție a poluării și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare se aplică atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de alertă, dar se situează sub pragurile de intervenție pentru folosința corespunzătoare a terenului. De asemenea, măsuri de remediere se iau atunci când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din sol depășesc pragurile de intervenție.</p> <p>În cazul unei gestionări inadecvate sau al producerii unor accidente, există planuri de urgență pregătite pentru a aborda și mitiga rapid orice impact negativ asupra mediului.</p>	avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului. Interval valori rezultate conform analizelor de laborator pentru probe de sol prelevate lunar, pe perioada unui an, conform datelor din arhiva Geostud SRL, pentru o lucrare similară ca anvergură și specific
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații	Perturbarea activității speciilor;	Alterarea habitatelor;	-	Perturbarea activității speciilor; Alterarea habitatelor;	temporar	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; habitate și specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni; specii de interes comunitar nemenționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Distribuția speciei Densitatea speciei; Tipar de distribuție; Tendința populației.	<p>$L_{ech} = <70-130 \text{ dB(A)}$.</p> <p>Menționăm că poluarea fonică din timpul executării/ dezafectării proiectului are un caracter temporar, eșalonat și etapizat.</p>	Se estimează că de zgomot și vibrații în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, deoarece în aceasta etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje. Interval valori maxime rezultate conform modelării nivelului de zgomot în zonele sensibile (suprapunere cu situri Natura 2000, proximitate situri Natura 2000)
Dezafectarea tuturor elementelor de suprastructură și infrastructură aferente autostrăzii (drumuri de întreținere, lucrări de artă, dotări autostradă etc), demolare/ demontare și sortare în vederea refolosirii ansamblurilor de structuri, devieri de trafic, degajarea terenului, lucrări de refacere a mediului și aducerea la starea inițială, lucrări de nivelare, înierbare și replantare (dacă este cazul), transportul materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante	Alterarea habitatelor;	Perturbarea activității speciilor;	-	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor;	Perturbarea activității speciilor;	<ul style="list-style-type: none"> habitate și specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; 	Abundența speciilor indicatoare de perturbări (invazive, ruderales, nitrofile); Abundența speciilor invazive/ colonialiste; Specii alohtone/ invazive; Distribuția speciei Densitatea speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție.	2823,8 ha+rază de 2 km față de localizarea intervenției	Suprafața aferentă intervențiilor, la care s-a adăugat raza de până la 2 km în jurul acesteia, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							<ul style="list-style-type: none"> •habitate și specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes național: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, la o distanță de cca. 1090 m; •specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 			
Trafic aferent transportului materialelor și deșeurilor rezultate în urma dezafectării.	Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice (coliziunea indivizilor cu traficul aferent șantierului)	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	-	-	Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice	tempoară	<ul style="list-style-type: none"> •specii menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000: ROSCI0213 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSCI0438 Spinoasa; •specii de avifaună menționate în formularele standard ale siturilor natura 2000: ROSPA0168 Râul Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei; •specii din cadrul ariilor naturale protejate de interes național și zone umede de importanță internațională: 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568), 2.556. Râul Prut (RONPA0573), RONPA0571 Cotul Bran pe Râul Prut, RONPA0565 Pădurea Icușeni, RONPA0553 Fânețele Seculare Valea lui David, RORMS0020 Zona umedă Jijia; •specii de interes comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat. 	Mărimea populației	<p>Fără impact pentru speciile: <i>Lycaena dispar</i> (ROSCI0222), <i>Gymnocephalus schraetzer</i> (ROSCI0213), <i>Pelecus cultratus</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio kesslerii</i> (ROSAC0363, ROSCI0213), <i>Zingel streber</i> (ROSCI0213), <i>Zingel zingel</i> (ROSCI0213), <i>Romanogobio uranoscopus</i> (ROSAC0363), <i>Misgurnus fossilis</i> (ROSAC0363, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Cobitis taenia</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Rhodeus amarus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222, ROSCI0213), <i>Sabanejewia aurata</i> (ROSAC0363), <i>Barbus meridionalis petenyi</i> (ROSAC0363), <i>Aspius aspius</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Romanogobio vladkyovi</i> (ROSCI0378, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0213), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0213), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0213), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0213), <i>Chlidonias niger</i> (ROSPA0042), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0042), <i>Larus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0042), <i>Anser erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0042), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0042), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0042), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0042), <i>Gallinago media</i> (ROSPA0042), <i>Himantopus himantopus</i> (ROSPA0042), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0042), <i>Recurvirostra avosetta</i> (ROSPA0042), <i>Pluvialis apricaria</i> (ROSPA0042), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0042), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Ixobrychus minutus</i> (ROSPA0042), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Circus pygargus</i> (ROSPA0042), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0042), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Aquila heliaca</i> (ROSPA0042), <i>Anas acuta</i> (ROSPA0042), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0042), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0042), <i>Anas penelope</i> (ROSPA0042), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0042), <i>Anas strepera</i> (ROSPA0042), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0042), <i>Anser anser</i> (ROSPA0042), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0042), <i>Larus canus</i> (ROSPA0042), <i>Tadorna tadorna</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alba</i> (ROSPA0042), <i>Calidris alpina</i> (ROSPA0042), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0042), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0042), <i>Limicola falcinellus</i> (ROSPA0042), <i>Numenius arquata</i> (ROSPA0042), <i>Tyto alba</i> (ROSPA0042).</p>	S-a considerat impact nesemnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă < 30%, iar impact semnificativ pentru speciile cu un indice de abundență relativă ≥ 30%. Pentru speciile care nu au fost identificate în zona proiectului în timpul campaniilor de monitorizare, s-a considerat că implementarea proiectului nu le va afecta (fără impact). Pentru speciile de nevertebrate și chiroptere de interes comunitar nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit.

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									<p><i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0168), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0168), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0168), <i>Branta ruficollis</i> (ROSPA0168), <i>Coracias garrulus</i> (ROSPA0168), <i>Sylvia nisoria</i> (ROSPA0168), <i>Crex crex</i> (ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos medius</i> (ROSPA0168), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0168), <i>Dryocopus martius</i> (ROSPA0168), <i>Picus canus</i> (ROSPA0168), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0168), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0168), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0168), <i>Bucephala clangula</i> (ROSPA0168);</p> <p>Impact negativ nesemnificativ pentru speciile: <i>Arytrura musculus</i> (ROSCI0213), <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSCI0221), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0171), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Bombina variegata</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0363, ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Emys orbicularis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Lutra lutra</i> (ROSCI0222), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSCI0222), <i>Chlidonias hybridus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Phalacrocorax pygmeus</i> (ROSPA0072), <i>Gavia arctica</i> (ROSPA0072), <i>Gavia stellata</i> (ROSPA0072), <i>Mergus albellus</i> (ROSPA0072), <i>Platalea leucorodia</i> (ROSPA0072), <i>Botaurus stellaris</i> (ROSPA0072), <i>Nycticorax nycticorax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Crex crex</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Caprimulgus europaeus</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos leucotos</i> (ROSPA0072), <i>Dendrocopos syriacus</i> (ROSPA0072), <i>Falco vespertinus</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Lullula arborea</i> (ROSPA0072), <i>Anas querquedula</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anser anser</i> (ROSPA0072), <i>Aythya ferina</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Fulica atra</i> (ROSPA0072, ROSPA0042), <i>Mergus merganser</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps cristatus</i> (ROSPA0072), <i>Podiceps grisegena</i> (ROSPA0072), <i>Calidris temminckii</i> (ROSPA0072), <i>Calidris minuta</i> (ROSPA0072), <i>Calidris ferruginea</i> (ROSPA0072), <i>Aythya nyroca</i> (ROSPA0150), <i>Cygnus cygnus</i> (ROSPA0150), <i>Buteo rufinus</i> (ROSPA0150), <i>Haliaeetus albicilla</i> (ROSPA0150), <i>Pandion haliaetus</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Circus cyaneus</i> (ROSPA0150, ROSA0042), <i>Falco columbarius</i> (ROSPA0150), <i>Anas clypeata</i> (ROSPA0150), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0150), <i>Anser albifrons</i> (ROSPA0150), <i>Gallinago gallinago</i> (ROSPA0150, ROSPA0042), <i>Sterna hirundo</i> (ROSPA0042), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0042), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0042), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0042), <i>Ardea purpurea</i> (ROSPA0042), <i>Ardeola ralloides</i> (ROSPA0042), <i>Egretta alba</i> (ROSPA0042), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0042), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0042), <i>Ciconia ciconia</i></p>	

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
									(ROSPA0042), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0042), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0042), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0042, ROSPA0168), <i>Phalacrocorax carbo</i> (ROSPA0042), <i>Cygnus olor</i> (ROSPA0042), <i>Larus cachinnans</i> (ROSPA0042), <i>Larus ridibundus</i> (ROSPA0042), <i>Limosa limosa</i> (ROSPA0042), <i>Tringa stagnatilis</i> (ROSPA0042), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0042), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0042), <i>Tringa ochropus</i> (ROSPA0042), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0042), <i>Buteo lagopus</i> (ROSPA0042); Impact negativ semnificativ pentru speciile: <i>Euplagia quadripunctaria</i> (ROSAC0171), <i>Lucanus cervus</i> (ROSAC0171), <i>Morimus funereus</i> (ROSAC0171), <i>Pilemia tigrina</i> (ROSAC0058), <i>Bombina bombina</i> (ROSAC0171, ROSCI0213), <i>Emys orbicularis</i> (ROSAC0171), <i>Triturus cristatus</i> (ROSAC0171), <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> (ROSAC0058), <i>Lutra lutra</i> (ROSAC0363, ROSCI0378), <i>Spermophilus citellus</i> (ROSAC0363, ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Sicista subtilis</i> (ROSAC0058, ROSAC0171), <i>Myotis myotis</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis bechsteini</i> (ROSCI0378, ROSCI0222), <i>Myotis blythii</i> (ROSCI0222), <i>Myotis dasycneme</i> (ROSCI0222), <i>Alcedo atthis</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Tringa glareola</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Philomachus pugnax</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Anthus campestris</i> (ROSPA0072), <i>Ciconia ciconia</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Lanius collurio</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Lanius minor</i> (ROSPA0072, ROSPA0168), <i>Ciconia nigra</i> (ROSPA0072, ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Falco peregrinus</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula albicollis</i> (ROSPA0072), <i>Ficedula parva</i> (ROSPA0072), <i>Pernis apivorus</i> (ROSPA0072), <i>Anas platyrhynchos</i> (ROSPA0072, ROSPA0150), <i>Tringa erythropus</i> (ROSPA0072), <i>Tringa nebularia</i> (ROSPA0072), <i>Tringa totanus</i> (ROSPA0072), <i>Vanellus vanellus</i> (ROSPA0072), <i>Charadrius dubius</i> (ROSPA0072), <i>Buteo buteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco subbuteo</i> (ROSPA0072), <i>Falco tinnunculus</i> (ROSPA0072), <i>Merops apiaster</i> (ROSPA0072), <i>Circus aeruginosus</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Egretta garzetta</i> (ROSPA0150, ROSPA0168), <i>Circaetus gallicus</i> (ROSPA0168), <i>Anas crecca</i> (ROSPA0168).	

Valorile parametrilor ale căror concentrații sunt notate cu simbolul „<” reprezintă valori situate sub limita de determinare a metodei;

pentru speciile de comunitar nemenționate în formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat, parametrii posibil a fi afectați au fost stabiliți în funcție de tipurile de impact identificate.

* Riscul de producere a unui impact asupra mărimii populațiilor speciilor de ihtiofaună este asociat perioadei de execuție, ca urmare a lucrărilor efectuate în albia cursului de apă.



UNIUNEA EUROPEANĂ



e.2) Evaluarea semnificației impacturilor

În zona proiectului, au fost identificate specii și/ sau habitate favorabile unor specii care se regăsesc în formularele standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului și despre care se consideră că fac parte din populațiile acelor situri, fiind situate în proximitatea acestora.

Menționăm că în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în toate perioadele ecologice optime de pe parcursul unui an, a fost vizată identificarea directă a speciilor protejate din siturile din proximitate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri, respectiv căile de propagare a acestor impacturi către situri, prin urmare este foarte puțin probabil ca alte specii decât cele identificate ca potențiale receptoare ale unor forme de impact ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiect.

Efectele negative de natură cantitativă (reducerea suprafeței, diminuarea nr. indivizilor dintr-o populație) asupra speciilor și/sau habitatelor au fost evaluate sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor și cuantificată acolo unde a fost posibilă cuantificarea prin intermediul datelor existente în Planul de management.

Riscul de fragmentare al habitatelor poate fi analizat atunci când, la nivelul amplasamentului unui proiect, este identificat un habitat de interes comunitar și/ sau habitat favorabil al speciilor de interes comunitar. Acesta va fi tratat în cele ce urmează acolo unde este cazul. Ulterior, acest aspect se va discuta în cadrul evaluării impactului pentru fiecare specie/ habitat de interes comunitar analizată în parte. Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni poate reprezenta un element de tip „barieră” fizică și comportamentală, având în vedere că traseul acesteia va traversa atât habitate de interes comunitar, cât și habitate favorabile ale speciilor de interes comunitar, însă prin intermediul podurilor, pasajelor și podețelor prevăzute în proiect va fi asigurată și conectivitatea speciilor de faună din zona proiectului.

Suprafața necesară a fi defrișată pentru realizarea lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului este de 31,4413 ha, din care 1,4647 ha în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar (în ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman).

Dintre habitatele de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000, culoarul expropriat se suprapune cu 3 habitate din cadrul ROSAC0221 (suprapus cu 2.551./ RONPA0568) Sărăturile din Valea Ilenei (Figura I.71), astfel:

- habitat 6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, pe o suprafață de cca. 0,014 ha;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

- habitat 6440 Pajiști aluviale din *Cnidion dubii*, pe o suprafață de cca. 0,1817 ha;
- habitat 62C0* Stepe ponto-sarmatice, pe o suprafață de cca. 0,0084 ha.

Menționăm faptul că suprafața habitatelor din cadrul ROSAC0221 va fi menținută la valoarea inițială prin implementarea măsurii de prevenire/ evitare propusă, respectiv, axul drumului va supratraversa situl, iar pilonii structurii vor fi amplasați în afara sitului. Lungimea traversării va fi de minim 90 m, lungimea corespunzătoare a suprapunerii axului drumului peste sit.

Pe lângă habitatele mai sus menționate, în timpul monitorizărilor în teren, în vecinătatea amplasamentului viitoarei autostrăzi au fost identificate următoarele habitate:

- habitat 92A0 Galerii de *Salix alba* și *Populus alba* în situl ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman), la o distanță de cca. 424 m N față de culoarul expropriat, precum și în cadrul sitului ROSCI0213 Râul Prut (suprapus cu 2.556. Râul Prut (RONPA0573)), la o distanță de cca. 337 m E față de culoarul expropriat;
- habitatul 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice din cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David, la nord de intervalul km 68+860 – km 69+200 (Figura I.72), la o distanță de cca. 85 m. Formele de impact ce pot fi generate în etapa de execuție sunt reprezentate de: introducerea accidentală a speciilor invazive, creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor.
- habitat 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo - Fagetum* (nu este în interiorul siturilor Natura 2000), la o distanță de cca. 187 m S față de culoarul expropriat.

Având în vedere prezența acestor habitate în proximitatea culoarului expropriat al viitoarei autostrăzi, în baza principiului precauției, considerăm că implementarea proiectului poate facilita pătrunderea speciilor alohtone, în etapa de preconstrucție și de execuție, riscul pătrunderii unor specii de plante invazive în cadrul acestor habitate fiind favorizată de activitatea utilajelor și traficul aferent șantierului, unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km.

În arealul de dezvoltare a proiectului de autostradă A8 Târgu Neamț – Iași – Ungheni, există multiple rute de migrație pentru păsări, acestea fiind dispuse pe direcția S-N în perioada primăverii și N – S în perioada toamnei.

Considerând faptul că amplasamentul autostrăzii se află într-o zonă de tranzit a speciilor de păsări migratoare, precum și dispunerea autostrăzii de la E la V, comparativ cu rutele de migrație, suprafețele ocupate și lucrările desfășurate reprezintă un procent infim în ceea ce privește distanțele totale parcurse de speciile de păsări aflate în pasaj.

Pentru a asigura reziliența păsărilor migratoare la influențele antropice, este esențial să cunoaștem disponibilitatea și distribuția habitatelor de hrănire și odihnă ale acestora. Astfel, putem asigura conectivitatea și evalua gradul de adaptabilitate a speciilor în timpul lucrărilor de



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

construcție și în cazul modificării caracteristicilor habitatelor, care ar putea fi generate în perioada de operare a autostrăzii. Se menționează faptul că, realizarea autostrăzii nu va genera modificări substanțiale asupra unor habitate propice pentru avifaună, respectiv nu va genera un impact asupra conectivității.

Pe baza analizei realizate, se apreciază faptul că, desfășurarea lucrărilor de realizare a autostrăzii, nu vor genera un impact potențial semnificativ asupra speciilor migratoare ce tranzitează zona în timpul migrațiilor de primăvară, respectiv de toamnă.

Totuși, având în vedere posibila influență, pe suprafețe relativ restrânse, a proiectului asupra unor habitate de hrănire și odihnă, propice pentru anumite specii de avifauna de interes comunitar, trebuie respectate măsurile din prezenta documentație. De asemenea, pentru identificarea oricărui posibil impact negativ, trebuie realizate campanii lunare de monitorizare a biodiversității, în toate fazele proiectului (pre-construcție, construcție și operare).

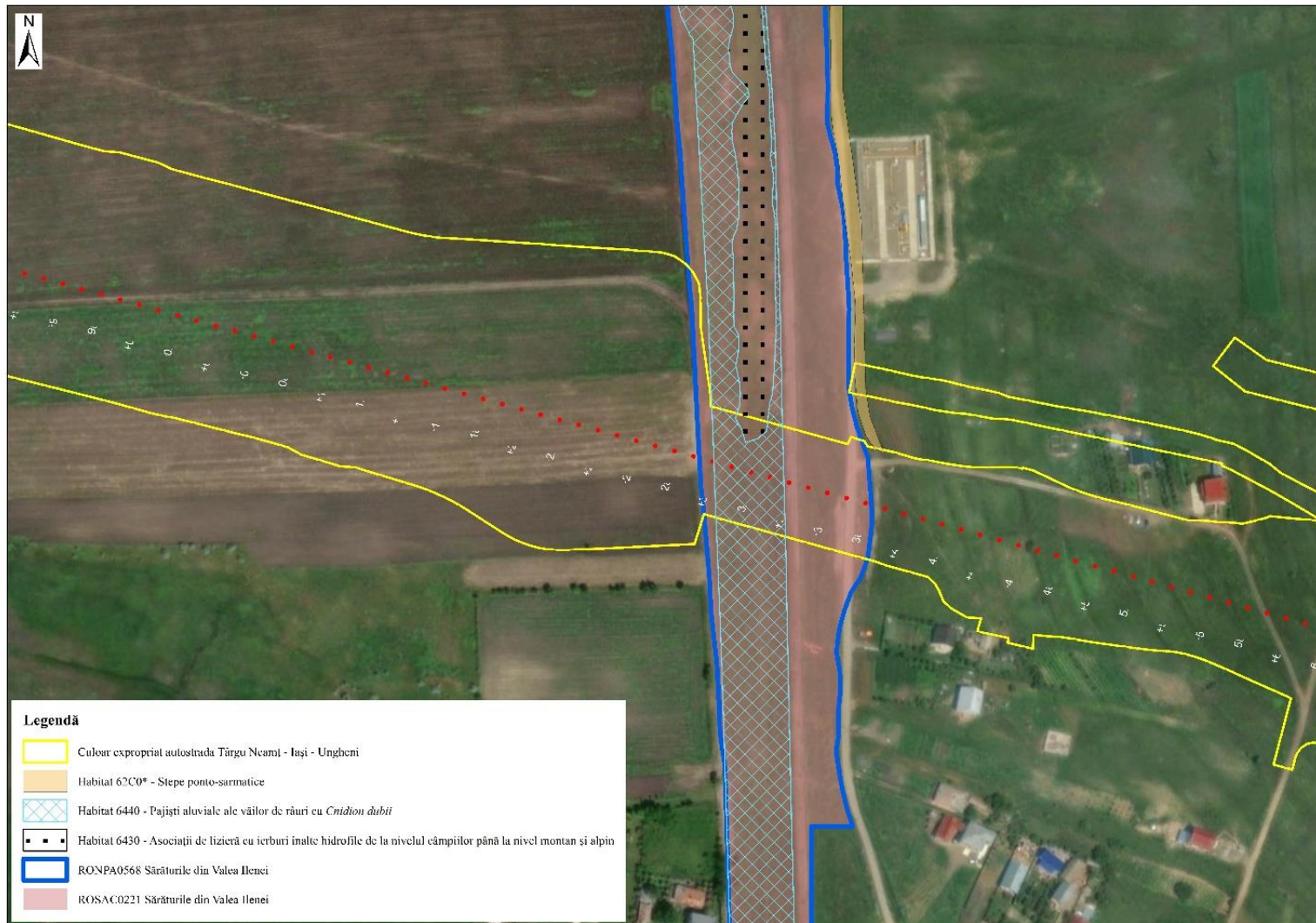


Figura I.71. Zone de suprapunere a culoarului expropriat cu habitate naturale de interes comunitar din cadrul ROSAC0221 (suprapus cu 2.551./ RONPA0568) Sărăturile din Valea Ilenei

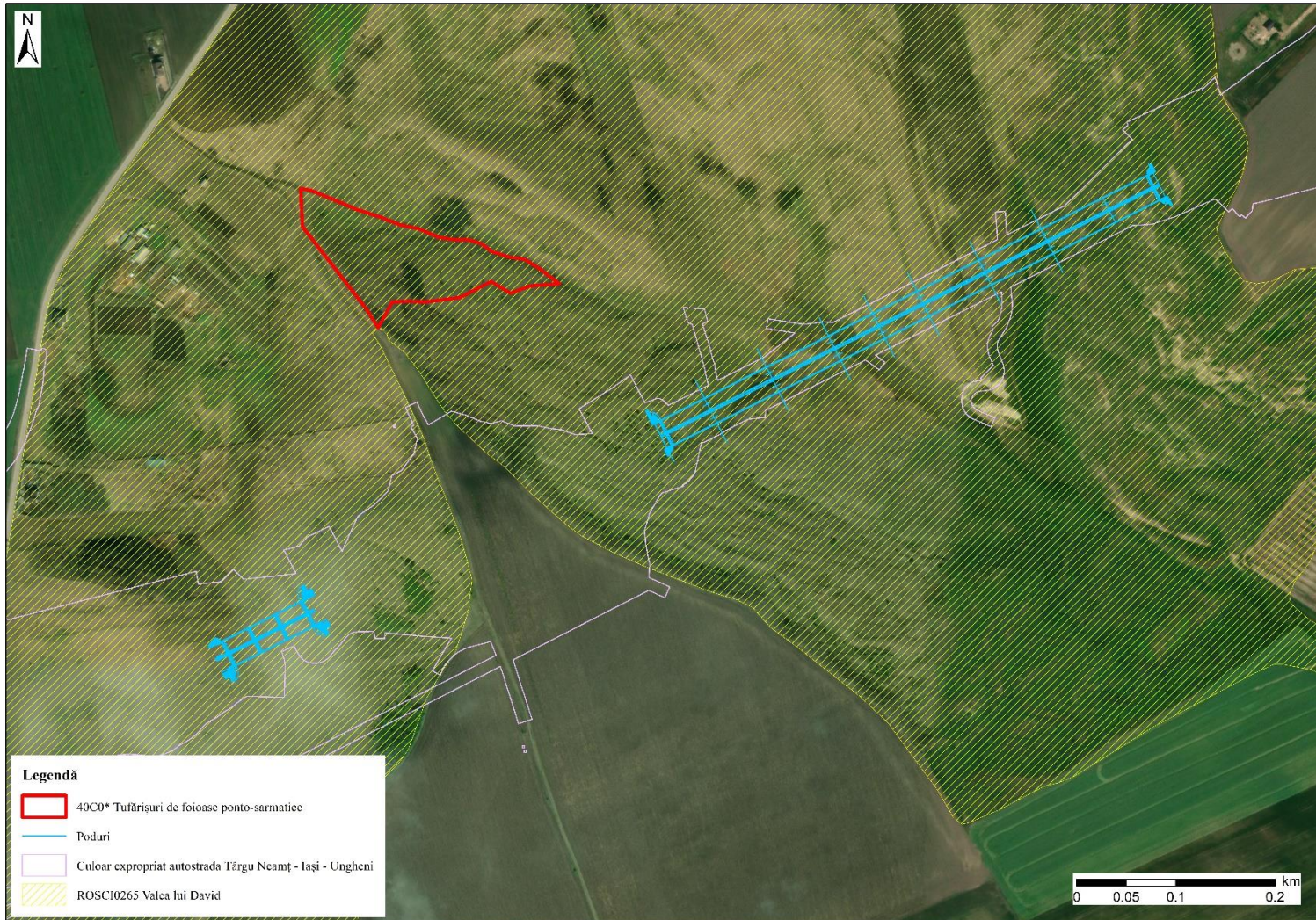


Figura I.72. Amplasarea culoarului expropriat în raport cu habitatul 40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice din cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Până în prezent, cercetarea efectelor infrastructurii rutiere asupra faunei a luat în considerare suprafața ocupată de proiect și efectele indirecte ale acesteia. Mortalitatea cauzată de coliziuni cu autovehiculele este posibilă, însă nu poate fi cuantificată, deoarece este necesară cunoașterea numărului exact de indivizi ai unei specii în zonă și studierea traseelor de tranzit preferate pentru evidențierea acelor care traversează proiectul. Pentru asta, este necesar un studiu desfășurat pe o perioadă extinsă de timp (ani de studiu); de asemenea, numărul de indivizi ai unei populații este variabil în funcție de diferiți factori, precum: loialitatea față de zona de cuibărit/ hrănire/ adăpost, condiții de mediu, factori interni populaționali-boli, factori externi de reglaj populațional – prădători, condiții de mediu pe traseu – migratoare etc. În cadrul acestui studiu sunt propuse măsuri pentru reducerea riscului de coliziune, reprezentate de garduri de protecție, panouri anticoliziune, poduri, pasaje și podețe ce asigură conectivitatea speciilor de faună din zona proiectului.

În etapa de execuție, se consideră că nu există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar ce fac obiectul protecției în siturile intersectate de proiect. În schimb, în etapa de exploatare, riscul de mortalitate este reprezentat în principal de coliziunea indivizilor cu traficul rutier. Grupele de specii cele mai sensibile din punct de vedere al riscului menționat sunt reprezentate de nevertebratele zburătoare, herpetofaună, păsări, mamifere și chiroptere. Estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii cu traficul rutier în perioada de exploatare a fost apreciat conform statutului IUCN al speciilor analizate, precum și conform semnalării prezenței acestora în zona proiectului, obținute în urma vizitelor din teren și pe baza datelor disponibile (Tabel I.86). Pentru speciile de amfibieni și reptile s-a luat în considerare capacitatea de dispersie, iar pentru speciile de nevertebrate, chiroptere și mamifere a fost luată în considerare capacitatea de dispersie și tipul de habitat folosit. Pentru speciile de păsări a fost calculat indicele de abundență relativă, astfel pentru speciile de păsări cu o abundență relativă mai mare de 50% se considera un risc ridicat de coliziune. Astfel, distanța maximă la care se poate deplasa *Triturus cristatus* este de cca. 150 m (Jehle și Arntzen, 2000), iar *Bombina bombina* până la 250 m pe an (Szymura și colab., 1986). De regulă, aceste distanțe sunt parcurse de indivizii speciilor în căutare de bălți. *Emys orbicularis* se poate deplasa pe o distanță de până la 3,5 km (Fay și colab., 2023). Specia *Lutra lutra* se poate deplasa pe o distanță de până la 9 km (Hung și Law, 2016). Pentru speciile de nevertebrate precum *Lucanus cervus*, de exemplu, în cadrul literaturii de specialitate, valorile maxime de dispersie ale speciei sunt cuprinse între 500 - 763 m. (Rink și Sinsch, 2007; Thomaes, A. et al, 2018), iar *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria* se poate deplasa cel mult 500 m (Brakefield P.M., 1985).

Construcția drumurilor poate determina efecte negative asupra chiropterelelor, precum mortalitatea speciilor de lilieci prin coliziune cu vehiculele și perturbări cauzate de zgomotul și



UNIUNEA EUROPEANĂ



iluminatul asociat drumului. În același timp, drumurile creează un spațiu deschis, pe care multe specii de lilieci pot fi reticente să-l traverseze.

Astfel numărul de treceri înregistrate în urma monitorizării acustice, deși rezultatele unor astfel de studii sunt valoroase, nu este neapărat egal cu riscul de coliziune, deoarece multe specii pot evita pur și simplu traversarea drumurilor.

În funcție de nivelul de lumină ambientală pentru protecție împotriva intemperiilor și potențialii prădători, multe specii de lilieci zboară relativ aproape de sol sau aproape de arbori și vegetație, astfel deplasarea lor desfășurându-se de obicei la înălțimea traficului, existând un risc mare de coliziune cu vehiculele.

Berthinussen și Altringham (2012) au raportat că activitatea și diversitatea chiropterelor s-au redus odată cu apropierea de un drum important din Marea Britanie, probabil din cauza degradării habitatului (prin zgomot, poluare luminoasă și chimică), efectul de barieră și/ sau mortalitatea în urma coliziunii cu traficul desfășurat pe drum.

Fensome și Mathews (2016) au constatat că exemplarele tinere (puii) sunt mai predispuse la coliziuni deoarece fac colonii de maternitate în proximitatea drumurilor deosebit de vulnerabile.

Evaluarea impactului acestui proiect asupra obiectivelor specifice de conservare definite de ANANP și parametrizate unitar la nivelul țării pentru speciile și habitatele din siturile Natura 2000 cu care proiectul are o relație, a fost realizată ținându-se cont de toate informațiile disponibile la momentul actual, printre care:

- Studiile de specialitate realizate pentru fundamentarea planului de management al ariilor naturale protejate;
- Lucrări științifice și diverse articole publicate la nivel național și internațional cu privire la prezența, distribuția și arealul unor specii;
- Amenajamentele silvice, inclusiv descrierile parcelare din acestea, de unde au putut fi colectate informații referitoare la compoziția arboretelor, vârsta acestora, diametrul arborilor din zona proiectului etc.;
- Analiza imaginilor satelitare disponibile Open Source;
- Simulări și modelări cu ajutorul programelor GIS pe baza datelor Open Source, spre exemplu utilizarea rasterilor cu curbe de nivel sau a celor cu panta și exPoziție, intersecțiuni între diferite baze de date de tip shp-file;
- Baze de date internaționale referitoare la diversele raportări la nivel European ca urmare a obligațiilor ce decurg din implementarea Directivelor Europene;
- Rapoarte de teren ale diverșilor experți sau ale administratorilor ariilor naturale protejate.

Evaluarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care ariile naturale protejate de interes comunitar au fost desemnate, cu care acesta se intersectează sau învecinează, este prezentată în Anexa F.

Tabel I.86. Estimarea riscului de producere a unui impact la nivel populațional ca urmare a coliziunii cu traficul rutier

Situl Natura 2000	Distanța	Componenta	Specia	Categorie IUCN	Risc posibil de coliziune	Prezența în zona proiectului	Risc de producere a unui impact asupra mărimii populației
ROSCI0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	La o distanță de cca. 30 m față de limitele proiectului	Herpetofauna	<i>Bombina bombina</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Bombina variegata</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Triturus cristatus</i>	NT	NS	Nu	NS
		Ihtiofauna	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Romanogobio kesslerii</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Romanogobio uranoscopus</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Misgurnus fossilis</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Cobitis taenia</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Rhodeus amarus</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Sabanejewia aurata</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Barbus meridionalis petenyi</i>	NT	FI	Da	NS
		Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	NT	S	Da	NS
<i>Spermophilus citellus</i>	EN		S	Da	NS		
ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	Intersectat pe o lungime de 435 m	Ihtiofauna	<i>Aspius aspius</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Cobitis taenia</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Rhodeus amarus</i>	LC	FI	Da	NS
			<i>Romanogobio vladykovi</i>	LC	FI	Da	NS
		Herpetofauna	<i>Bombina bombina</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Bombina variegata</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Triturus cristatus</i>	NT	NS	Da	NS
			<i>Emys orbicularis</i>	NT	NS	Da	NS
		Mamifere	<i>Myotis myotis</i>	LC	S	Da	S
			<i>Myotis bechsteinii</i>	NT	S	Da	S
			<i>Lutra lutra</i>	NT	S	Da	S
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	La o distanță de cca. 1410 m față de limitele proiectului	Păsări	<i>Chlidonias hybridus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Gavia arctica</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Gavia stellata</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Mergus albellus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Alcedo atthis</i>	VU	S	Da	S
			<i>Platalea leucorodia</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Tringa glareola</i>	LC	S	Da	S
			<i>Philomachus pugnax</i>	LC	S	Da	S
			<i>Botaurus stellaris</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anthus campestris</i>	LC	S	Da	S
			<i>Ciconia ciconia</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lanius collurio</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lanius minor</i>	LC	S	Da	S
			<i>Crex crex</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Dendrocopos leucotos</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ciconia nigra</i>	LC	S	Da	S
<i>Falco vespertinus</i>	VU	NS	Nu	NS			
<i>Falco peregrinus</i>	LC	S	Da	S			



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Situl Natura 2000	Distanța	Componenta	Specia	Categorie IUCN	Risc posibil de coliziune	Prezența în zona proiectului	Risc de producere a unui impact asupra mărimii populației
			<i>Ficedula albicollis</i>	LC	S	Da	S
			<i>Ficedula parva</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lullula arborea</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Pernis apivorus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	S	Da	S
			<i>Anas querquedula</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anser anser</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Aythya ferina</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Fulica atra</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Mergus merganser</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Podiceps cristatus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Podiceps grisegena</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Calidris temminckii</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Calidris minuta</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Calidris ferruginea</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Tringa erythropus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Tringa nebularia</i>	LC	S	Da	S
			<i>Tringa totanus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Vanellus vanellus</i>	NT	S	Da	S
			<i>Charadrius dubius</i>	LC	S	Da	S
<i>Buteo buteo</i>	LC	S	Da	S			
<i>Falco subbuteo</i>	LC	S	Da	S			
<i>Falco tinnunculus</i>	LC	S	Da	S			
<i>Merops apiaster</i>	LC	S	Da	S			
ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei	La o distanță de cca. 48 m față de limitele proiectului	Păsări	<i>Alcedo atthis</i>	VU	S	Da	S
			<i>Aythya nyroca</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Chlidonias hybridus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Cygnus cygnus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Circus aeruginosus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Egretta garzetta</i>	LC	S	Da	S
			<i>Philomachus pugnax</i>	LC	S	Da	S
			<i>Buteo rufinus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Crex crex</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Haliaeetus albicilla</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Pandion haliaetus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Ciconia ciconia</i>	LC	S	Da	S
			<i>Ciconia nigra</i>	LC	S	Da	S
			<i>Circaetus gallicus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Circus cyaneus</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Falco vespertinus</i>	VU	NS	Nu	NS
			<i>Falco columbarius</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anas clypeata</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Anas crecca</i>	LC	NS	Nu	NS
<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	S	Da	S			
<i>Anas querquedula</i>	LC	NS	Nu	NS			
<i>Anser albifrons</i>	LC	NS	Nu	NS			
<i>Aythya ferina</i>	VU	NS	Nu	NS			
<i>Gallinago gallinago</i>	LC	NS	Nu	NS			
ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei	Intersectat pe o lungime de 90 m	Nevertebrate	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	n/a	NS	Nu	NS
ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu	La o distanță de cca. 400m	Nevertebrate	<i>Pilemia tigrina</i>	n/a	S	Da	S
		Herpetofauna	<i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	CR	S	Da	S
		Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	EN	S	Da	S



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Situl Natura 2000	Distanța	Componenta	Specia	Categorie IUCN	Risc posibil de coliziune	Prezența în zona proiectului	Risc de producere a unui impact asupra mărimii populației
	față de limitele proiectului		<i>Sicista subtilis</i>	LC	S	Da	S
ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mărzești	La o distanță de cca. 438 m față de limitele proiectului	Nevertebrate	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	n/a	S	Da	S
			<i>Lucanus cervus</i>	NT	S	Da	S
			<i>Morimus funereus</i>	VU	S	Da	S
			<i>Pilemia tigrina</i>	n/a	NS	Nu	NS
		Herpetofauna	<i>Triturus cristatus</i>	NT	S	Da	S
			<i>Bombina bombina</i>	LC	S	Da	S
			<i>Emys orbicularis</i>	NT	S	Da	S
		Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	EN	S	Da	S
<i>Sicista subtilis</i>	LC		S	Da	S		
ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară - Prut	La o distanță de cca. 3850 m față de limitele proiectului	Nevertebrate	<i>Lycaena dispar</i>	NT	FI	Nu	FI
		Ihtiofaună	<i>Misgurnus fossilis</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Cobitis taenia</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	LC	FI	Nu	FI
		Herpetofauna	<i>Bombina bombina</i>	LC	NS	Nu	NS
			<i>Triturus cristatus</i>	NT	NS	Nu	NS
			<i>Emys orbicularis</i>	NT	NS	Nu	NS
		Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	EN	NS	Nu	NS
			<i>Myotis bechsteinii</i>	NT	S	Da	S
			<i>Myotis dasycneme</i>	NT	S	Da	S
			<i>Myotis blythii</i>	LC	S	Da	S
			<i>Myotis myotis</i>	LC	S	Da	S
					<i>Lutra lutra</i>	NT	NS
ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	La o distanță de cca. 3860 m față de limitele proiectului	Păsări	<i>Chlidonias niger</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Chlidonias hybridus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Larus minutus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Sterna hirundo</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Anser erythropus</i>	VU	FI	Nu	FI
			<i>Gavia arctica</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Gavia stellata</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Mergus albellus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Aythya nyroca</i>	NT	FI	Nu	FI
			<i>Alcedo atthis</i>	VU	NS	Da	NS
			<i>Gallinago media</i>	NT	FI	Nu	FI
			<i>Himantopus himantopus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Platalea leucorodia</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Philomachus pugnax</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Pluvialis apricaria</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Tringa glareola</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Ardea purpurea</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Ardeola ralloides</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Botaurus stellaris</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Egretta alba</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Egretta garzetta</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Ixobrychus minutus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Circus aeruginosus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Anthus campestris</i>	LC	FI	Nu	FI
<i>Ciconia ciconia</i>	LC	NS	Da	NS			
<i>Circus cyaneus</i>	LC	FI	Nu	FI			
<i>Circus pygargus</i>	LC	FI	Nu	FI			
<i>Coracias garrulus</i>	LC	NS	Da	NS			



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Situl Natura 2000	Distanța	Componenta	Specia	Categorie IUCN	Risc posibil de coliziune	Prezența în zona proiectului	Risc de producere a unui impact asupra mărimii populației
			<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Falco vespertinus</i>	VU	FI	Nu	FI
			<i>Lanius collurio</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Lanius minor</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Aquila heliaca</i>	VU	FI	Nu	FI
			<i>Circaetus gallicus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anas acuta</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anas clypeata</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anas crecca</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anas penelope</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Anas querquedula</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anas strepera</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anser akbifrons</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anser anser</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Aythya ferina</i>	VU	FI	Nu	FI
			<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Cygnus olor</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Fulica atra</i>	NT	NS	Da	NS
			<i>Larus cachinnans</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Larus canus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Larus ridibundus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Tadorna tadorna</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Calidris alba</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Calidris alpina</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Calidris ferruginea</i>	NT	FI	Nu	FI
			<i>Calidris minuta</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Limicola falcinellus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Limosa limosa</i>	NT	NS	Da	NS
			<i>Numenius arquata</i>	NT	FI	Nu	FI
			<i>Tringa stagnatillis</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Tringa erythropus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Tringa nebularia</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Tringa totanus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Tringa ochropus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Gallinago gallinago</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Vanellus vanellus</i>	NT	NS	Da	NS
			<i>Buteo lagopus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Tyto alba</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Alcedo atthis</i>	VU	S	Da	S
			<i>Cygnus cygnus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Gavia arctica</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Pandion heliaetus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Tringa glareola</i>	LC	S	Da	S
			<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Circus aeruginosus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Egretta garzetta</i>	LC	S	Da	S
			<i>Branta ruficollis</i>	VU	FI	Nu	FI
			<i>Ciconia ciconia</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lanius collurio</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lanius minor</i>	LC	S	Da	S
			<i>Circus cyaneus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Coracias garrulus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Sylvia nisoria</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Crex crex</i>	LC	FI	Nu	FI
ROSPA0168 Râul Prut	Intersectat pe o lungime de 130 m	Păsări	<i>Alcedo atthis</i>	VU	S	Da	S
			<i>Cygnus cygnus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Gavia arctica</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Pandion heliaetus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Tringa glareola</i>	LC	S	Da	S
			<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Circus aeruginosus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Egretta garzetta</i>	LC	S	Da	S
			<i>Branta ruficollis</i>	VU	FI	Nu	FI
			<i>Ciconia ciconia</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lanius collurio</i>	LC	S	Da	S
			<i>Lanius minor</i>	LC	S	Da	S
			<i>Circus cyaneus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Coracias garrulus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Sylvia nisoria</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Crex crex</i>	LC	FI	Nu	FI

Situl Natura 2000	Distanța	Componenta	Specia	Categorie IUCN	Risc posibil de coliziune	Prezența în zona proiectului	Risc de producere a unui impact asupra mărimii populației
			<i>Ciconia nigra</i>	LC	S	Da	S
			<i>Circaetus gallicus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Dendrocopos medius</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Dryocopus martius</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Picus canus</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Falco vespertinus</i>	VU	FI	Nu	FI
			<i>Falco columbarius</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Circaetus gallicus</i>	LC	S	Da	S
			<i>Buteo rufinus</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Haliaeetus albicilla</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Anas platyrhynchos</i>	LC	NS	Da	NS
			<i>Anas crecca</i>	LC	S	Da	S
			<i>Bucephala clangula</i>	LC	FI	Nu	FI
ROSCIO213 - Râul Prut	Intersectat pe o lungime de 130 m	Nevertebrate	<i>Arytrura musculus</i>	n/a	NS	Da	NS
		Ihtiofauna	<i>Aspius aspius</i>	LC	FI	Da	FI
			<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	LC	FI	Da	FI
			<i>Romanogobio kesslerii</i>	LC	FI	Da	FI
			<i>Misgurnus fossilis</i>	LC	FI	Da	FI
			<i>Cobitis taenia</i>	LC	FI	Da	FI
			<i>Romanogobio vladykovi</i>	LC	FI	Da	FI
			<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	n/a	FI	Da	FI
			<i>Pelecus cultratus</i>	LC	FI	Da	FI
		Herpetofauna	<i>Zingel streber</i>	LC	FI	Da	FI
			<i>Zingel zingel</i>	LC	FI	Da	FI
		Mamifere	<i>Bombina bombina</i>	LC	S	Da	S
			<i>Emys orbicularis</i>	NT	FI	Nu	FI
			<i>Myotis myotis</i>	LC	FI	Nu	FI
			<i>Lutra lutra</i>	NT	FI	Nu	FI
			<i>Spermophilus citellus</i>	EN	FI	Nu	FI

* Riscul de producere a unui impact asupra mărimii populațiilor speciilor de ihtiofaună este asociat perioadei de execuție, ca urmare a lucrărilor efectuate în albia cursurilor de apă;

LC – specie neamenințată cu dispariția;

NT – specie aproape amenințată cu dispariția;

EN – specie pe cale de dispariție;

VU – specie vulnerabilă;

n/a – specie neevaluată;

FI – fără impact;

NS – impact negativ nesemnificativ;

S – impact negativ semnificativ.

În Tabel I.87 se prezintă evaluarea impactului produs de implementarea proiectului asupra ariilor naturale protejate Natura 2000 din zona de influență a acestuia, precum și asupra speciilor de interes comunitar nemenționate în cadrul formularelor standard ale siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului, dar identificate în zona amplasamentului analizat.

Tabel I.87. Evaluarea impactului produs de implementarea proiectului asupra ariilor naturale protejate Natura 2000

Sit Natura 2000	Componenta	Habitare și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/ favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/ favorabil speciei în sit (%)	Modificarea / alterarea habitatului de interes comunitar/ favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/ favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului		
ROSCI0213 Râul Prut	Habitare		3150	529	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Bună	FI	FI		
			3160	317	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Bună	FI	FI	
			3270	3175	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Bună	FI	FI	
			6430	529	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Bună	FI	FI	
			6510	211	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Bună	FI	FI	
			91F0	52	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Bună	FI	FI	
	Plante	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
	Nevertebrate	<i>Arytrura musculus</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
	Ihtiofaună	<i>Aspius aspius</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Cobitis taenia</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Romanogobio vladykovi</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Romanogobio kessleri</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Pelecus cultratus</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Zingel streber</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
	<i>Zingel zingel</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS		
	Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Emys orbicularis</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
	Mamifere	<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Spermophilus citellus</i>	2800	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Myotis myotis</i>	2680	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
	ROSPA0168 Râul Prut	Avifaună	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
			<i>Cygnus cygnus</i>	1673	0.06	0.06	0.06	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
			<i>Gavia arctica</i>	1673	0.06	0.06	0.06	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
			<i>Pandion haliaetus</i>	1673	0.06	0.06	0.06	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
<i>Tringa glareola</i>			-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Nycticorax nycticorax</i>			306	0.34	0.34	0.34	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Circus aeruginosus</i>			306	0.34	0.34	0.34	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Egretta garzetta</i>			306	0.34	0.34	0.34	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Branta ruficollis</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Ciconia ciconia</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Lanius collurio</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Lanius minor</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Circus cyaneus</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Coracias garrulus</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Sylvia nisoria</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Crex crex</i>			2558	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Ciconia nigra</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Dendrocopos medius</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Dendrocopos syriacus</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Dryocopus martius</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
<i>Picus canus</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Falco vespertinus</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Falco columbarius</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Circaetus gallicus</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Buteo rufinus</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Haliaeetus albicilla</i>			2657	0.04	0.04	0.04	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Anas platyrhynchos</i>			617	0.17	0.17	0.17	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Bună	NS	NS	
<i>Anas crecca</i>	617	0.17	0.17	0.17	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Bună	NS	NS			
<i>Bucephala clangula</i>	617	0.17	0.17	0.17	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS			

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Modificarea / alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului		
ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podul Iloaiei	Păsări	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
		<i>Aythya nyroca</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Cygnus cygnus</i>	623	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Nycticorax nycticorax</i>	623	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-	-	-	-	S	S	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
		<i>Egretta garzetta</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Philomachus pugnax</i>	159	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Buteo rufinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Crex crex</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Pandion haliaetus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Ciconia nigra</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Circaetus gallicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Circus cyaneus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Falco columbarius</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Anas clypeata</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Anas crecca</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
<i>Anas querquedula</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
<i>Anser albifrons</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
<i>Aythya ferina</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
<i>Gallinago gallinago</i>	159	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
ROSCI0265 Valea lui David	Habitat	1530*	14	0	0	0	0	FI	NS	FI	-	-	FI	FI	Bună	NS	NS		
		40C0*	57.6	0	0	0	0	FI	S	FI	-	-	FI	FI	Bună	S	S		
		62C0	1368	0	0	0	0	FI	NS	FI	-	-	FI	FI	Favorabilă	NS	NS		
	Plante	<i>Crambe tataria</i>	518.29	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Galium moldavicum</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Pulsatilla grandis</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	518.29	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
	Nevertebrate	<i>Pilemia tigrina</i>	518	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Bună	NS	NS	
		<i>Triturus cristatus</i>	40.5	0	0	0	0	0	S	S	S	NS	NS	NS	S	Bună	S	S	
	Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	40.5	0	0	0	0	0	S	S	S	NS	NS	NS	S	Bună	S	S	
		<i>Emys orbicularis</i>	40.5	0	0	0	0	0	S	S	S	NS	NS	NS	S	Nefavorabilă	S	S	
		<i>Vipera ursini</i>	518.29	5.17	5.17	5.17	5.17	0	S	S	S	NS	NS	NS	S	Bună	S	S	
		<i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	518.29	5.17	5.17	5.17	5.17	0	S	S	S	NS	NS	NS	S	Bună	S	S	
	Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	518.29	5.17	5.17	5.17	5.17	0	S	S	S	NS	NS	NS	S	Bună	S	S	
<i>Sicista subtilis</i>		518.29	5.17	5.17	5.17	5.17	0	S	S	S	NS	NS	NS	S	Nefavorabilă	S	S		
ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei	Habitat	1310	1.19	0	0	0	0	FI	NS	FI	-	-	FI	FI	Favorabilă	NS	NS		
		1530*	11	0	0	0	0	FI	NS	FI	-	-	FI	FI	Favorabilă	NS	NS		
		6430	17.53	0.08	0.08	0.08	0	0	S	S	NS	-	-	NS	NS	Favorabilă	S	S	
		62C0	36.43	0.02	0.02	0.02	0	0	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		6440	25.91	0.48	0.48	0.48	0	0	S	S	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	S	S	
		6510	7.56	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
	7230	0.66	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	-	-	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
Nevertebrate	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	17.53	0.08	0.08	0.08	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Păsări	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Gavia arctica</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	

Sit Natura 2000	Componenta	Habitare și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Modificarea / alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului			
		<i>Gavia stellata</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS			
		<i>Mergus albellus</i>	1446	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
		<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Nefavorabilă	S	S		
		<i>Platalea leucorodia</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS		
		<i>Tringa glareola</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S		
		<i>Philomachus pugnax</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S		
		<i>Botaurus stellaris</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă	NS	NS		
		<i>Nycticorax nycticorax</i>	516	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă	NS	NS		
		<i>Anthus campestris</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
		<i>Lanius collurio</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Lanius minor</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Crex crex</i>	4854	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Dendrocopos leucotos</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Ciconia nigra</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
		<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Falco peregrinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
		<i>Ficedula albicollis</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Ficedula parva</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Lullula arborea</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Pernis apivorus</i>	3511	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
		<i>Anas querquedula</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Anser anser</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Aythya ferina</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Mergus merganser</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Podiceps griseogen</i>	1446	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Calidris temminckii</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Calidris minuta</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Calidris ferruginea</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Tringa erythropus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Tringa nebularia</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Tringa totanus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Vanellus vanellus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Charadrius dubius</i>	4854	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
		<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S	
<i>Falco subbuteo</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S			
<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S			
<i>Merops apiaster</i>	4854	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Necunoscută	S	S			
ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	Păsări	<i>Chlidonias niger</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS		
		<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Larus minutus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS	
		<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Sterna hirundo</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Anser erythropus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Aythya nyroca</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Alcedo atthis</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
		<i>Gallinago media</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
<i>Platalea leucorodia</i>	-	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS			

Sit Natura 2000	Componenta	Habitare și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Modificarea / alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului
		<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Philomachus pugnax</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Pluvialis apricaria</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Tringa glareola</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Ardea purpurea</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Ardeola ralloides</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Botaurus stelarior</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Egretta alba</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Egretta garzetta</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Ixobrychus minutus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Circus aeruginosus</i>	981	0	0	0	0	NS	NS	NS	S	S	NS	S	Favorabilă	S	S
		<i>Anthus campestris</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	NS	NS	S	Favorabilă	S	S
		<i>Circus cyaneus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Circus pygargus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Coracias garrulus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Lanius collurio</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	NS	NS	S	Necunoscută	S	S
		<i>Lanius minor</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	NS	NS	S	Necunoscută	S	S
		<i>Aquila heliaca</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Circaetus gallicus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anas acuta</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anas clypeata</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anas crecca</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anas penelope</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	S	NS	NS	S	Necunoscută	S	S
		<i>Anas querquedula</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anas strepera</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Anser albifrons</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Anser anser</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Aythya ferina</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Cygnus olor</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Larus cachinnans</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Larus canus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Tadorna tadorna</i>	2915	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Calidris alba</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Calidris alpina</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Calidris ferruginea</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Calidris minuta</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Limicola falcinellus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Limosa limosa</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Numenius arquata</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Tringa stagnatilis</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Tringa erythropus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Tringa nebularia</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Tringa totanus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Tringa ochropus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Gallinago gallinago</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Vanellus vanellus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Buteo lagopus</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Necunoscută	NS	NS
		<i>Tyto alba</i>	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Necunoscută	NS	NS

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Modificarea / alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului	
ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mărzești	Habitat	1530*	1.16	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI	
		62C0	103.5	0	0	0	0	S	S	NS	-	-	NS	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S	
		40C0*	4.84	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI	
		6510	3.8	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI	
		9110	71.5	0	0	0	0	S	S	NS	-	-	NS	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S	
	Plante	<i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum</i>	1	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	FI	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI
		<i>Crambe tataria</i>	1	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	FI	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI
		<i>Pulsatilla grandis</i>	1	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	FI	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI
	Nevertebrate	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1638	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	Favorabilă	S	S
		<i>Lucanus cervus</i>	90	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	Favorabilă	S	S
		<i>Morimus funereus</i>	90	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	S	FI	FI	Favorabilă	FI	FI
		<i>Pilemia tigrina</i>	-	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	NS	FI	FI	-	FI	FI
	Herpetofaună	<i>Triturus cristatus</i>	10	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	Necunoscută	S	S
		<i>Bombina bombina</i>	10	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S
		<i>Emys orbicularis</i>	10	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S
	Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	140	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	S	Favorabilă	S	S
		<i>Sicista subtilis</i>	140	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	S	FI	FI	Necunoscută	FI	FI
	ROSCI0160 Pădurea Icușeni	Habitat	9110	9	0	0	0	0	NS	S	NS	-	-	NS	S	Bună	S	S
	ROSCI0222 Săraturile Jijia Inferioară - Prut	Habitat	1310	533	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Necunoscută	FI	FI
			1530*	-	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Nefavorabilă-rea	FI
3150			533	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Necunoscută	FI	FI
3270			10	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	-	FI	FI
62C0			275	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Nefavorabilă-rea	FI	FI
6430			533	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Necunoscută	FI	FI
6510			747	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Favorabilă	FI	FI
Plante		<i>Crambe tataria</i>	-	-	-	-	-	-	FI	FI	FI	FI	FI	FI	FI	Nefavorabilă-rea	FI	FI
		<i>Echium russicum</i>	-	-	-	-	-	-	FI	FI	FI	FI	FI	FI	FI	-	FI	FI
		<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	-	-	-	-	-	-	FI	FI	FI	FI	FI	FI	FI	-	FI	FI
Nevertebrate		<i>Lucanus cervus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<i>Arytrura musculus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<i>Lycaena dispar</i>	3500	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	FI	FI	FI	Favorabilă	FI	FI
Ihtiofaună		<i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Cobitis taenia</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Umbra krameri</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	FI	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
Herpetofaună		<i>Bombina bombina</i>	3068	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Triturus cristatus</i>	3068	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Emys orbicularis</i>	3068	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
Mamifere		<i>Myotis bechsteinii</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Myotis dasycneme</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	-	NS	NS
		<i>Myotis blythii</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	-	NS	NS
	<i>Myotis myotis</i>	-	-	-	-	-	-	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	-	NS	NS	

Sit Natura 2000	Componenta	Habitat și specii de interes comunitar	Suprafața habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (ha)	Pierderea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Modificarea / alterarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Fragmentarea habitatului de interes comunitar/favorabil speciei în sit (%)	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Evaluarea globală a impactului	Starea de conservare	Riscul pentru starea de conservare	Semnificația impactului		
		<i>Spermophilus citellus</i>	110	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS		
		<i>Lutra lutra</i>	1100	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS	
ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu	Habitat	40C0*	1.7	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI		
		62C0	577.3	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	-	-	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI	
	Nevertebrate	<i>Pilemia tigrina</i>	570	0	0	0	0	0	FI	FI	NS	NS	S	S	S	Necunoscută	S	S	
	Herpetofaună	<i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	46	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
	Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	570	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	S	NS	S	Favorabilă	S	S	
		<i>Sicista subtilis</i>	570	0	0	0	0	0	0	FI	FI	FI	FI	S	FI	FI	Nefavorabilă-inadecvată	FI	FI
ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	Ihtiofaună	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	1361	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Favorabilă	S	S	
		<i>Romanogobio kesslerii</i>	1361	0	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Favorabilă	S	S
		<i>Romanogobio uranoscopus</i>	1361	0	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Favorabilă	S	S
		<i>Misgurnus fossilis</i>	1361	0	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Favorabilă	S	S
		<i>Cobitis taenia</i>	1064	0	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Favorabilă	S	S
		<i>Sabanejewia aurata</i>	1361	0	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Favorabilă	S	S
		<i>Barbus meridionalis petenyi</i>	1064	0	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Favorabilă	S	S
	Herpetofaună	<i>Bombina bombina</i>	1382	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Bombina variegata</i>	1382	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Favorabilă	NS	NS
		<i>Triturus cristatus</i>	300	0	0	0	0	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
	Mamifere	<i>Spermophilus citellus</i>	-	-	-	-	-	-	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Nefavorabilă-inadecvată	NS	NS
		<i>Lutra lutra</i>	1361	0	0	0	0	0	0	S	NS	S	NS	S	S	S	Nefavorabilă-inadecvată	S	S
	ROSCIO378 Râul Siret între Pașcani și Roman	Ihtiofaună	<i>Aspius aspius</i>	-	-	-	-	-	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Bună	S	S
			<i>Cobitis taenia</i>	-	-	-	-	-	-	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Bună	S
<i>Rhodeus amarus</i>			-	-	-	-	-	-	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Bună	S	S
<i>Romanogobio vladykovi</i>			-	-	-	-	-	-	0	S	NS	S	NS	NS	S	S	Bună	S	S
Herpetofaună		<i>Triturus cristatus</i>	1152	0.19	0.19	0.19	0.19	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Bombina bombina</i>	1152	0.19	0.19	0.19	0.19	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Bombina variegata</i>	1152	0.19	0.19	0.19	0.19	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Medie sau redusă	NS	NS
		<i>Emys orbicularis</i>	1152	0.19	0.19	0.19	0.19	0	0	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	Bună	NS	NS
Mamifere		<i>Myotis myotis</i>	1300	0.19	0.19	0.19	0.19	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Myotis bechsteinii</i>	1300	0.19	0.19	0.19	0.19	0	0	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	Bună	NS	NS
		<i>Lutra lutra</i>	-	-	-	-	-	-	0	S	S	S	S	S	S	S	Bună	S	S

I1: procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut sau procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;

I2: alterarea habitatului sau a suprafeței habitatului folosit pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, pe baza analizei spațiale a suprafețelor care pot suferi unele modificări structurale sau calitative;

I3: fragmentarea habitatelor de interes comunitar;

I4: perturbarea activității speciilor de interes comunitar;

I5: producerea unui impact asupra mărimii populației;

I6: indicatori chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă, ce pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate;

FI – fără impact;

NS – impact negativ ne semnificativ;

S – impact negativ semnificativ.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

F) MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt prezentate în Tabel I.88, iar calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului este prezentat în Tabel I.89.

Măsurile prevenire, evitare și reducere a impactului propuse sunt prezentate sub formă grafică în Figura I.73 - Figura I.92.

Tabel I.88. Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Se va elabora un Plan de Management al Mediului (PMM) integrat pentru întregul traseu al autostrăzii Târgu-Neamț-Iași-Ungheni, în conformitate cu cerințele stabilite în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului și Acordul de mediu. Acest PMM va fi fundamentul pentru elaborarea unui plan similar pentru fiecare secțiune a proiectului, care va cuprinde și actualiza toate măsurile necesare pentru a evita și reduce impactul asupra mediului, alături de alte cerințe specifice. Acestea va fi supuse revizuirii în următoarele situații: 1. Înainte de demararea lucrărilor de construcție; 2. La fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție; 3. Înainte de punerea în funcțiune a autostrăzii; 4. La oricare modificare a proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului precum și la revizuirea actelor de reglementare.	MG1	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Înainte de începerea lucrărilor de construcție, va fi întocmit un inventar actualizat al speciilor și habitatelor de interes comunitar și național pe întreaga suprafață a culoarului expropriat și cel puțin 1 km dr-st față de acesta. În cadrul acestei analize vor fi cuprinse și date din cadrul planurilor de management ale ariilor naturale protejate, în special dacă au fost actualizate după elaborarea studiului de Evaluare Adecvată. Acest inventar este crucial, având în vedere că poate trece un interval semnificativ de timp între colectarea datelor din teren pentru evaluarea inițială și debutul efectiv al construcțiilor. În cadrul inventarului vor fi prioritizate ariile naturale protejate intersectate de proiect și cele ce nu au plan de management aprobat. În urma inventarierii și cartării speciilor și habitatelor vor fi propuse noi măsuri și soluții în cazul în care sunt necesare.	MG2	P / E / R	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice, 6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Implementarea unui plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, care să prevadă măsuri concrete pentru gestionarea apelor pluviale și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi.	MG3	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Se interzice acționarea și/sau spălarea utilajelor în corpurile de apă naturale sau artificiale.	MG4	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Se interzice exploatarea de resurse din corpurile de apă naturale sau artificiale.	MG5	P / E	<i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Constructorul va împrejmuia temporar arealele ocupate de platformele de lucru și organizările de șantier pentru a reduce la minim distrugerea suprafețelor vegetale.	MG6	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> ,	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Constructorul va împrejmuia temporar arealele ocupate de depozitele de materiale.	MG7	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Se vor respecta graficul de lucrări și amplasamentele stabilite, în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a reduce impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului.	MG8	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Amplasarea de bariere fizice împrejurul frontului de lucru, pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției autostrăzii și implicit, pentru a proteja vegetația și fauna specifice amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente sau coliziuni accidentale cu speciile de faună.	MG9	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
În vederea reducerii cantităților de pulberi rezultate în urma traficului autovehiculelor și utilajelor, deplasarea acestora se va desfășura cu o viteză redusă.	MG10	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție a autostrăzii, care poate îndepărta speciile de animale, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă. Mai mult, se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer.	MG11	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Circulația mijloacelor de transport se va realiza cu viteză redusă pentru a evita coliziunea accidentală cu speciile de faună.	MG12	P / E / R	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus</i>	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			<i>campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>				
Este necesară inspectarea tuturor utilajelor/vehiculelor, echipamentelor de lucru ale persoanelor care urmează a-și desfășura activitatea pe și în proximitatea amplasamentului, având ca obiectiv identificarea și eliminarea dispersiilor speciilor cu caracter invaziv/ruderal/nitrofil. Se recomandă dezinfectarea utilajelor și echipamentelor înainte de programul de lucru.	MG13	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Decopertările și suprafețele excavate se execută strict pe suprafețele indicate în proiect.	MG14	R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Intervenția asupra speciilor de arbori aflate în proximitatea autostrăzii va fi minimă și redusă la strictul necesar.	MG15	R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ etc.); depozitarea materialelor se realizează cât mai aproape de zonele afectate de decopertări, în zone lipsite de tufișuri și/sau arbori și fără distrugerea habitatelor umede, a stufărișurilor sau a habitatelor naturale de interes comunitar	MG16	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Intervenția asupra habitatelor de tufărișuri se va realiza în perioada rece (octombrie – martie); această măsură diminuează riscul ca aceste habitate să fie folosite de către speciile de păsări pentru cuibărire.	MG17	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Excavațiile pentru terasamentul autostrăzii se vor realiza în perioada caldă (mai – septembrie), după procesul de îndepărtare a speciilor lemnoase (care are loc în perioada rece); această măsură va avea scopul de a proteja biodiversitatea ce hibernează în sol.	MG18	P / E	<i>Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Pentru a nu se crea suprafețe noi de teren nud (ceea ce poate facilita instalarea speciilor invazive), toate lucrările prevăzute se vor desfășura în interiorul culoarului expropriat (inclusiv depozitățile).	MG19	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Quercus spp.</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
În cazul realizării de excavații, în fiecare dintre acestea vor fi puse structuri ce vor face legătura dintre punctul cel mai jos al excavației și partea superioară a acesteia; măsura are ca scop evitarea unor „capcane naturale” – gropi în care cad speciile de faună și nu mai pot ieși.	MG20	P / E	<i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Depozitarea materialelor de construcție reprezentate de despărțitoarele de sens, parapetei, garduri etc. se va realiza la o distanță de minimum 10 cm între acestea sau ridicarea acestora de la sol cu 5 – 10 cm, pentru a permite libera trecere a speciilor de nevertebrate nezburătoare, amfibieni, reptile și micromamifere.	MG21	P / E	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora.	MG22	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Se vor lua măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/ poluante în apă sau pe sol; suprafețele contaminate accidental vor tratate (în cazul apelor) sau excavate, iar volumul de pământ afectat se va trata/elimina în conformitate cu prevederile specifice.	MG23	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Se vor respecta toate condițiile și măsurile de protecția mediului (inclusiv privind termenele de execuție a lucrărilor) stabilite de autoritățile competente pentru protecția mediului.	MG24	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor speciilor sălbatice de floră și faună protejate la nivel național și/sau internațional, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic și care ar putea ajunge accidental în zona perimetrului de lucru; în acest sens, programul de instruire pentru personalul Antreprenorului, precum și pentru subcontractanții acestuia, va trebui să cuprindă și informații specifice de protecție și de gestionare a situațiilor în care angajații interacționează cu speciile de faună și floră din interiorul sau exteriorul ariilor naturale protejate. De asemenea, personalul	MG25	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență


Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/ E/ R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
va fi instruit pentru a evita introducerea de exemplare de plante sau animale (deoarece pot avea un caracter invaziv) în zona proiectului.			<i>platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>				
Împrejmuirea cu gard de protecție cu înălțimea de 1,8 m a traseului autostrazii și drumului de legătură cu DN28 și varianta ocolitoare VO28D, în vederea eliminării accesului accidental al animalelor sau al persoanelor neautorizate în zona de lucru a autostrazii; administratorul are obligația de a asigura integritatea acestei împrejmui.	MG26	P / E / R	<i>Emys orbicularis, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Stabilizarea și înierbarea zonelor adiacente autostrazii și a drumurilor adiacente cu vegetație locală, pentru a evita pătrunderea unor specii de plante cu caracter invaziv sau potențial invaziv.	MG27	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora la folosințele inițiale. În zonele terestre se va folosi pământ vegetal și însămânțări cu specii native, pentru a preveni riscul de instalare a speciilor de plante alohtone invazive.	MG28	R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Pe lângă reflectoarele folosite pe parapetii de pe marginea drumurilor, se vor amplasa reflectoare pentru speciile de faună pe marginile autostrazii în zonele unde aceasta traversează arii naturale protejate. Aceste reflectoare sunt concepute astfel încât, atunci când un vehicul se apropie de reflector, lumina farurilor este reflectată și dispersată în zonele de habitat din proximitatea autostrazii, pentru a îndepărta animalele de autostradă.	MG29	P / E / R	<i>Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului
Se vor efectua monitorizări lunare privind protecția împotriva mortalităților cauzate de coliziunile accidentale.	MG30	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție și operare	Amplasamentul proiectului
Orice măsură de protecție a biodiversității care își pierde din eficiență în perioada de exploatare (ex. lipsa integrității gardurilor care împiedică speciile de faună să pătrundă pe suprafața autostrazii) trebuie refăcută odată ce sunt semnalate aceste aspecte de către specialistul de mediu. Se va implementa un program de verificare și întreținere periodică a elementelor constructive ale proiectului, prevăzute în scopul asigurării permeabilității și protecției speciilor (garduri de protecție, subtraversări, supratraversări etc.)	MG31	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție și operare	Amplasamentul proiectului
Personalul va fi instruit pentru a evita introducerea de exemplare de plante sau animale (deoarece pot avea un caracter invaziv) în zona proiectului. În același timp, se vor monta panouri informative privind morfologia/aspectul și efectele plantelor invazive asupra biodiversității și a sănătății umane.	MG32	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție și operare	Amplasamentul proiectului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			<i>uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Se vor utiliza soluții de natură biologică sau mecanică în defavoarea soluțiilor chimice pentru controlul vegetației din zona de siguranța a autostrăzii, cât și din zona drumurilor tehnologice/de întreținere de lângă autostradă.	MG33	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție și operare	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Pentru reducerea riscului de coliziune a speciilor de faună cu autoturismele și pentru menținerea posibilității de traversare a autostrăzii în condiții de siguranță, se propune utilizarea sistemului de avertizare luminoasă împreună cu semnele de circulație clasice, amplasat în zonele în care autostrada traversează arii naturale protejate.	MG34	P / E	<i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
În cazul în care în cadrul activității de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului apar elemente noi care nu au fost luate în calcul inițial, experții de mediu împreună cu autoritățile competente pentru protecția mediului vor întreprinde acțiuni care să remedieze aceste aspecte.	MG35	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție și operare	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Organizările de șantier/ bazele de producție, depozitele de materiale, CIC-urile, spațiile de servicii, parcurile etc. nu se vor realiza în interiorul limitelor ariilor naturale protejate sau în apropierea limitelor acestora și nici pe malul cursurilor de apă.	MG36	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Drumurile tehnologice și alte amenajări auxiliare necesare vor fi reduse la strictul necesar și se vor construi în afara limitelor siturilor, folosind drumurile existente.	MG37	E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ etc.); depozitarea materialelor se realizează cât mai aproape de zonele afectate de decopertări, în zone lipsite de tufişuri și/sau arbori și fără distrugerea habitatelor umede, stufărișurilor etc.	MG38	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Toate cablurile electrice aeriene prevăzute în proiect/ relocate vor fi proiectate astfel încât să fie evitată electrocutarea speciilor de păsări și nevertebrate și vor fi prevăzute cu marcaje vizuale pentru a evita riscul de coliziune.	MG39	P / E / R	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Morimus funereus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Constructorul va limita și împrejmui temporar arealele ocupate de organizarea de șantier pentru a reduce la minim distrugerea suprafețelor vegetale.	MG40	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Depozitele de pământ excavat se vor acoperi pentru a împiedica accesul speciilor de păsări pentru care acestea reprezintă un habitat favorabil de cuibărire (ex: <i>Riparia riparia</i> - lăstun de mal, <i>Merops apiaster</i> - prigorie, <i>Sturnus vulgaris</i> - graur)	MG41	P / E	<i>Merops apiaster</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Pentru evitarea producerii de boli sau pentru a nu împiedica dezvoltarea normală a vegetației, șanțurile, bazinele vidanjabile, decantoarele și separatoarele de produse petroliere, vor fi întreținute corespunzător.	MG42	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție și operare	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Asigurarea menținerii integrității marcajelor vizuale și a izolatoarelor electrice pentru toate cablurile electrice aeriene prevăzute în proiect/ relocate, pentru a evita riscul de coliziune a speciilor de păsări.	MG43	P / E / R	<i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului și zona de influență
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Prevenirea și înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi.	MG44	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Verificarea periodică a spațiilor de sub poduri și pasaje, pentru a asigura trecerea liberă a animalelor.	MG45	P / E	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/ E/ R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			<i>petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>				
Verificarea periodică a integrității și continuității gardurilor de protecție, a panourilor fonoabsorbante și a subtraversărilor.	MG46	P / E	<i>Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului
În cazul în care în cadrul activității de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului apar elemente noi care nu au fost luate în calcul inițial, experții de mediu împreună cu autoritățile competente pentru protecția mediului vor întreprinde acțiuni care să remedieze aceste aspecte.	MG47	P / E / R	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 91I0* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de execuție și operare	Amplasamentul proiectului și zona de influență
În perioadele de iarnă, se recomandă evitarea utilizării de agenți de degivrare pe bază de sodiu (sare) care atrag animalele sălbatice, în special mamiferele mari. Speciile de animale sălbatice sunt atrase în mod natural de sare și pot căuta adesea zonele de scurgere de pe marginea autostrăzilor ca sursă de sare, în special iarna, când hrana este mai rară. Astfel, se recomandă utilizarea unui agent de degivrare alternativ non-toxic sau cel puțin drenarea bălților de sare, acoperirea acestora cu materiale (ex. roci, scoarță, bușteni) sau mutarea/amenajarea de noi bălți de sare care nu se află în apropierea drumurilor	MG48	E / R	<i>Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului
Eliminarea regulată a carcaselor animalelor care au fost subiectul coliziunilor accidentale de către echipele de mentenanță pentru a evita atragerea prădătorilor sau detritivitorilor pe suprafața autostrăzii.	MG49	E / R	<i>Circus aeruginosus, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Pernis apivorus, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului
Întreținerea vegetației din zona podețelor pentru a asigura circulația faunei existente – trecerea liberă a animalelor dintr-o parte în alta a autostrăzii.	MG50	E / R	<i>Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului
Pe toata lungimea traseului de iluminat se va asigura protecția împotriva atingerilor indirecte, prin legarea la priza de pământ prin intermediul unei platbande de OL-Zn 40 x 4 mm a tuturor elementelor metalice ale instalației, care în mod normal nu sunt sub tensiune (carcasele corpurilor de iluminat, cutiile de derivație, stâlpul de oțel, carcasa tablourilor electrice, structura metalică de rezistență), dar care pot ajunge accidental sub tensiune. Utilizarea lămpilor LED pentru iluminarea autostrăzii cu impact mai scăzut asupra chiropterelor.	MG51	E / R	<i>Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului
Asigurarea menținerii integrității împrejurimii cu gard de protecție cu înălțimea de 1,80 m a traseului autostrăzii și drumului de legătură cu DN28 și varianta ocolitoare VO28D, în vederea eliminării accesului accidental al animalelor pe	MG52	P	<i>Emys orbicularis, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de operare	Amplasamentul proiectului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
platforma autostrăzii; administratorul are obligația de a asigura integritatea acestei împrejurimi.				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Se vor efectua monitorizări lunare privind protecția componentelor biodiversității.	MG53	P / E / R	habitate și specii din siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului și reducerea suprafețelor Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de pre-execuție, execuție și operare	Amplasamentul proiectului și zona de influență
Măsuri specifice							
Considerând cerințele ecologice ale speciilor <i>Euplagia quadripunctaria</i> și <i>Lucanus cervus</i> , pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticoliziune pentru porțiunea cuprinsă între km 70+000 - km 71+680 (stânga) și km 70+000 - km 71+800 (dreapta). Aceste panouri anticoliziune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS1	P / E / R	<i>Euplagia quadripunctaria</i> și <i>Lucanus cervus</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului în cadrul sitului ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești
În cadrul etapei de pre construcție se va realiza inventarierea sectorului de râu din proximitatea lucrărilor în vederea confirmării prezenței/absenței speciilor din genul <i>Unio</i> . În cazul confirmării ulterioare ale speciilor gazdă (ex: <i>Perca fluviatilis</i> - biban, <i>Leuciscus leuciscus</i> - clean mic, <i>Leuciscus cephalus</i> - clean, <i>Scardinius erythrophthalmus</i> - roșioara, <i>Cottus gobio</i> - zglăvoaca), nu se vor efectua depozitari sau construcții în albia minoră a râului.	MS2	P / E	Speciile din genul <i>Unio</i> , <i>Cottus gobio</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de pre-execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență în cadrul sitului ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
În cadrul etapei de pre construcție, se va realiza inventarierea sectorului de râu din proximitatea lucrărilor în vederea confirmării prezenței/absenței suprafețelor cu substrat nisipos, mâlos sau cu pietriș fin. În cazul confirmării ulterioare, nu se vor efectua depozitari sau construcții în albia minoră a râului.	MS3	P / E	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență în cadrul sitului ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
Nu se vor depozita materiale în amonte sau aval de lucrările pentru pod, evitându-se pe cât posibil curățarea vegetației ripariene (cu excepția lungimii de mal supuse lucrărilor, unde vegetația va fi replantată în cazul în care refacerea de la sine nu este posibilă).	MS4	P / E	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență în cadrul sitului ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
În timpul desfășurării lucrărilor pentru construirea podului, în etapa de execuție, se va asigura conectivitatea cursului de apă, fără a se efectua lucrări în albia râului.	MS5	P / E	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență în cadrul sitului ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
Lucrările nu vor efectua operațiuni care să ducă la modificarea fizică a albiei minore și a malurilor, astfel păstrând caracteristicile cursului de apă pe porțiunea vizată.	MS6	P / E	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență în cadrul sitului ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești
Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Pilemia tigrina</i> , pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticoliziune pentru porțiunea cuprinsă între km 63+000 - km 70+000. Aceste panouri anticoliziune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS7	P / E / R	<i>Pilemia tigrina</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului (porțiunea cuprinsă între km 63+000 - km 70+000) în cadrul sitului ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu
	MS8	P / E / R	<i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului		

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
<p>Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i>, se vor executa subtraversări de tip open-bottom, cu o lungime maximă de 25 m (Gunson et al., 2016) ulterior inventarierii și cartării suprafețelor de habitat ocupat/potențial de pe suprafața amplasamentului și proximitatea lui. Acestea pot fi utilizate și de specia <i>Spermophilus citellus</i>. Sectorul de autostradă vizat este reprezentat de porțiunea cuprinsă între km 63+000 - km 70+000, cu plasarea subtraversărilor din km în km acolo unde nu sunt prevăzute structuri de tip pod, podeț, viaduct, tunel. Subtraversările de tip open-bottom au diverse structuri și dimensiuni în funcție de specia căruia i se adresează măsura. Această subtraversare este utilizată în mod tradițional pentru drenaj, dar din ce în ce mai des sunt folosite și pentru trecerea amfibienilor și reptilelor. Pentru a respecta cerințele ecologice ale acestor specii și pentru a asigura conectivitatea, subtraversarea trebuie să fie acoperită cu substrat natural și alte obiecte (crengi uscate, doborâturi de dimensiuni mici, etc.) specifice habitatelor. Tunelele au lățimea și înălțimea de până la 3 m iar lungimea de până la 25 m. Tipuri de subtraversări potrivite pentru această măsură cât și pentru tipul de infrastructură (autostradă) pot fi observate în fotografiile de mai jos:</p>  <p>Traversare open-bottom de-a lungul autostrăzii 69, Ontario, Canada. (sursă foto: K. Gunson)</p> <p>Traversare open-bottom cu sol și material vegetal. Uchelet, B.C., Canada (sursă foto: Barb Beasley)</p> <p>Traversare open-bottom circular cu material vegetal și zone umede, Autostrada A1 (foto original)</p>				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului (porțiunea cuprinsă între km 63+000 - km 70+000) în cadrul sitului ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu
<p>Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Pilemia tigrina</i>, pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticolidiune pe următoarele intervale: km 66+740 - km 67+960; km 68+320 - km 68+680 și km 68+900 - km 69+660. Aceste panouri anticolidiune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.</p>	MS9	P / E / R	<i>Pilemia tigrina</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului (porțiunea cuprinsă pe următoarele intervale: km 66+740 - km 67+960; km 68+320 - km 68+680 și km 68+900 - km 69+660) în cadrul sitului ROSCI0265 Valea lui David
<p>Considerând cerințele ecologice ale speciilor <i>Triturus cristatus</i>, <i>Bombina bombina</i>, <i>Emys orbicularis</i>, <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i>, se vor executa subtraversări de tip open-bottom, cu o lungime maximă de 25 m (Gunson et al., 2016) ulterior inventarierii și cartării suprafețelor de habitat ocupat/potențial de pe suprafața amplasamentului și proximitatea lui. Acestea pot fi folosite și de speciile <i>Sicista subtilis</i> și <i>Spermophilus citellus</i>. Sectorul de autostradă vizat este reprezentat de</p>	MS10	P / E / R	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , <i>Sicista subtilis</i> și <i>Spermophilus citellus</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului (porțiunea cuprinsă între km 66+000 - km 69+500) în cadrul sitului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/ E/ R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
porțiunea cuprinsă între km 66+000 - km 69+500, cu plasarea subtraversărilor din km în km, acolo unde nu sunt prevăzute structuri de tip pod, podeț, viaduct, tunel.							ROSCI0265 Valea lui David
Colectarea și evacuarea apei pluviale se va face astfel încât să se evite scurgerea acesteia în sectorul cuprins între km 60+290 și km 60+390, reprezentând suprafața unde autostrada supratraversează suprafața sitului.	MS11	E / R	1310 - Comunități de <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase, 1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice, 6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 6510 Fânețe de joasă altitudine, 7230 Mlaștini alcaline	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului în cadrul sitului ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Pilele podului care va traversa situl se vor amplasa în exteriorul ariei naturale protejate.	MS12	P / E	1310 - Comunități de <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase, 1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice, 6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 6510 Fânețe de joasă altitudine, 7230 Mlaștini alcaline	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului în cadrul sitului ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Se vor monta panouri anticolidziune pe lungimea cuprinsă între km 93+140 și km 93+270, reprezentând suprafața autostrăzii care se suprapune peste suprafața sitului. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS13	P / E / R	<i>Alcedo atthis</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , <i>Gavia arctica</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Branta ruficollis</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Coracias garrulus</i> , <i>Sylvia nisoria</i> , <i>Crex crex</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Falco vespertinus</i> , <i>Falco columbarius</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Buteo rufinus</i> , <i>Haliaeetus albicilla</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Bucephala clangula</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului (pe lungimea cuprinsă între km 93+140 și km 93+270) în cadrul sitului ROSPA0168 Râul Prut
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
În cadrul etapei de construcție se va realiza inventarierea sectorului de râu din proximitatea lucrărilor în vederea confirmării prezenței/absenței speciilor din genul <i>Unio</i> . În cazul confirmării ulterioare ale speciilor gazdă (ex: <i>Perca fluviatilis</i> - biban, <i>Leuciscus leuciscus</i> - clean mic, <i>Leuciscus cephalus</i> - clean, <i>Scardinius erythrophthalmus</i> - roșioara, <i>Cottus gobio</i> - zglăvoaca), nu se vor efectua dragări, depozitari sau construcții în albia minoră a râului.	MS14	P / E	Speciile din genul <i>Unio</i> , <i>Cottus gobio</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și culoarul expropriat în cadrul sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
Nu se vor depozita materiale în amonte sau aval de lucrările pentru pod, evitându-se pe cât posibil curățarea vegetației ripariene (cu excepția lungimii de mal supus lucrărilor, unde vegetația va fi replantată în cazul în care refacerea de la sine nu este posibilă).	MS15	P / E	<i>Aspius aspius</i> , <i>Cobitis taenia complex</i> , <i>Rhodeus amarus</i> , <i>Romanogobio vladkovi</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și culoarul expropriat în cadrul sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
În timpul desfășurării lucrărilor pentru construirea podului (etapa de construcție și de execuție), se va asigura conectivitatea cursului de apă, fără a se efectua lucrări în albia râului.	MS16	P / E	<i>Aspius aspius</i> , <i>Cobitis taenia complex</i> , <i>Rhodeus amarus</i> , <i>Romanogobio vladkovi</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și culoarul expropriat în cadrul sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Lucrările nu vor efectua operațiuni care să ducă la modificarea fizică a albiei minore și a malurilor, astfel păstrând caracteristicile cursului de apă pe porțiunea vizată.	MS17	P / E	<i>Aspius aspius</i> , <i>Cobitis taenia complex</i> , <i>Rhodeus amarus</i> , <i>Romanogobio vladkovi</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și culoarul expropriat în cadrul sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		
Se vor monta panouri anticolidziune pe lungimea cuprinsă între km 43+000 și km 43+500, reprezentând intervalul autostrăzii din imediata proximitate a sitului. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS18	E / R	<i>Alcedo atthis</i> , <i>Aythya nyroca</i> , <i>Chlidonias hybridus</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Buteo rufinus</i> , <i>Crex crex</i> , <i>Haliaeetus albicilla</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Falco vespertinus</i> , <i>Falco columbarius</i> , <i>Anas clypeata</i> , <i>Anas crecca</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Anas querquedula</i> , <i>Anser albifrons</i> , <i>Aythya ferina</i> , <i>Gallinago gallinago</i>	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului în cadrul sitului ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei
În perioada de construcție se va asigura conectivitatea zonelor umede, lucrările din zona sitului Natura 2000 ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei trebuie realizate cu intervenții minime asupra habitatelor ripariene, exclusiv în interorul culoarului expropriat.	MS19	P / E / R	<i>Hyla arborea</i>	Calitate habitat	Alterarea habitatului	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului și culoarul expropriat în cadrul sitului
				Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor		

Măsură - descriere	Cod Măsură	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
				Parametri fizico-chimici	Modificarea parametrilor fizico-chimici		ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei
În perioada de pre-construcție se va aloca o atenție specială pentru monitorizarea speciei semi-acvatice <i>Lutra lutra</i> (vidră) în zona sitului ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei. În perioada de construcție se va asigura conectivitatea zonelor umede, lucrările din zona sitului Natura 2000 ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei trebuie realizate cu intervenții minime asupra habitatelor ripariene, exclusiv în interiorul culoarului expropriat.	MS20	P / E / R	<i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și culoarul expropriat în cadrul sitului ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei
Raportat la distanța maximă de dispersie a speciei <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău european), care este de 150 m (Turrini T.A., 2008), înaintea începerii lucrărilor va fi monitorizat tot culoarul expropriat, în cadrul cărora se vor cartografi habitatele favorabile acestuia. În cazul identificării speciei, se vor realiza determinări ale efectivelor și se vor reloca toți indivizii din culoarul expropriat. Monitorizarea pentru identificarea speciei trebuie desfășurată în perioada de maxim optim (lunile martie - mai), înainte de începerea lucrărilor. Trebuie ținut cont de ecologia speciei astfel, în perioadele de estivație, lunile de vară în care specia este activă doar noaptea, se vor realiza atât monitorizări diurne, dar în special nocturne. Capturarea și relocarea indivizilor din specia <i>Spermophilus citellus</i> se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare, respectiv se va obține o derogare prin Ordin de ministru, conform art. 38 din OUG nr. 57/2007.	MS21	P / E	<i>Spermophilus citellus</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului și culoarul expropriat
Pentru intervalele km 43+000 – km 43+250, km 63+840 – km 64+080, km 64+580 – km 65+100, km 67+340 – km 68+770 și km 70+770 – km 71+800, unde a fost identificată specia <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău european), înaintea începerii lucrărilor va fi monitorizat tot culoarul expropriat, în cadrul cărora se vor cartografi habitatele favorabile acestuia. În cazul identificării speciei, se vor realiza determinări ale efectivelor și se vor reloca toți indivizii din culoarul expropriat. Monitorizarea pentru identificarea speciei trebuie desfășurată în perioada de maxim optim (lunile martie - mai), înainte de începerea lucrărilor. Trebuie ținut cont de ecologia speciei astfel, în perioadele de estivație, lunile de vară în care specia este activă doar noaptea, se vor realiza atât monitorizări diurne, dar în special nocturne. Capturarea și relocarea indivizilor din specia <i>Spermophilus citellus</i> se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare, respectiv se va obține o derogare prin Ordin de ministru, conform art. 38 din OUG nr. 57/2007.	MS22	P / E	<i>Spermophilus citellus</i>	Calitate habitat Parametri populaționali	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de pre-execuție și execuție	Amplasamentul proiectului (Porțiunea cuprinsă între km 43+000 – km 43+250, km 64+250 – km 64+800 și km 70+770 – km 71+800) și zona de influență
Între km 87+000 – km 89+000, proiectul de autostradă traversează râul și canalul Jijia. În această zonă au fost identificate aglomerări de specii avifaunistice, precum: <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> și <i>Tringa glareola</i> . Considerând cerințele ecologice ale speciilor, pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticolidiune pentru porțiunea km 87+200 - km 89+000, pe ambele sensuri de mers. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS23	P / E / R	<i>Ciconia ciconia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> și <i>Tringa glareola</i>	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului (Porțiunea cuprinsă între km 87+000 – km 88+000)
Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Lucanus cervus</i> , pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticolidiune pentru porțiunea cuprinsă între km 13+000 - km 14+800, pe ambele sensuri de mers. Aceste panouri anticolidiune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS24	P / E / R	<i>Lucanus cervus</i>	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor	Perioada de execuție	Amplasamentul proiectului (Porțiunea cuprinsă între km 13+000 - km 14+800)
Considerând cerințele specifice de habitat ale speciei <i>Lucanus cervus</i> , specie saproxilică ce își desfășoară ciclul de viață majoritar sub formă larvară în lemn mort, înainte de realizarea defrișărilor în cadrul sitului ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman se vor realiza campanii de monitorizare, în perioada favorabilă (lunile iunie - august), pentru identificarea speciei. În cazul identificării, arborii unde au fost identificați indivizii vor fi marcați și relocați. Lemnul mort, pe sol sau pe picior, identificat în zona ce necesită defrișată, va fi relocat într-o altă locație cu condiții ecologice similare din interiorul sitului ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman.	MS25	P / E	<i>Lucanus cervus</i>	Calitate habitat Parametri populaționali Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor Modificarea parametrilor fizico-chimici	Perioada de pre-execuție	Amplasamentul proiectului și zona de influență

MG: Măsură generală;

MS: Măsură specifică.

Tabel I.89. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget			
					Anul 1				Anul 2				Anul 3								
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
Se va elabora un Plan de Management al Mediului (PMM) integrat pentru întregul traseu al autostrăzii Târgu-Neamț-Iași-Ungheni, în conformitate cu cerințele stabilite în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului și Acordul de mediu. Acest PMM va fi fundamentul pentru elaborarea unui plan similar pentru fiecare secțiune a proiectului, care va cuprinde și actualiza toate măsurile necesare pentru a evita și reduce impactul asupra mediului, alături de alte cerințe specifice. Acestea va fi supuse revizuirii în următoarele situații: 1. Înainte de demararea lucrărilor de construcție; 2. La fiecare 6 luni pe perioada derulării lucrărilor de construcție; 3. Înainte de punerea în funcțiune a autostrăzii; 4. La oricare modificare a proiectului legată de soluțiile constructive sau măsurile de evitare și reducere a impactului precum și la revizuirea actelor de reglementare.	MG1	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Înainte de începerea lucrărilor de construcție, va fi întocmit un inventar actualizat al speciilor și habitatelor de interes comunitar și național pe întreaga suprafață a culoarului expropriat și cel puțin 1 km dr-st față de acesta. În cadrul acestei analize vor fi cuprinse și date din cadrul planurilor de management ale ariilor naturale protejate, în special dacă au fost actualizate după elaborarea studiului de Evaluare Adecvată. Acest inventar este crucial, având în vedere că poate trece un interval semnificativ de timp între colectarea datelor din teren pentru evaluarea inițială și debutul efectiv al construcțiilor. În cadrul inventarului vor fi priorizate ariile naturale protejate intersectate de proiect și cele ce nu au plan de management aprobat. În urma inventarierii și cartării speciilor și habitatelor vor fi propuse noi măsuri și soluții în cazul în care sunt necesare.	MG2	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice, 6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Implementarea unui plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, care să prevadă măsuri concrete pentru gestionarea apelor pluviale și întreținerea separatoarelor de hidrocarburi.	MG3	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Se interzice acționarea și/sau spălarea utilajelor în corpurile de apă naturale sau artificiale.	MG4	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali,	Alterarea habitatului, Perturbarea activității																Antreprenor	-

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget		
					Anul 1				Anul 2				Anul 3							
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
producerii de accidente sau coliziuni accidentale cu speciile de faună.		<i>meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>		efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																
În vederea reducerii cantităților de pulberi rezultate în urma traficului autovehiculelor și utilajelor, deplasarea acestora se va desfășura cu o viteză redusă.	MG10	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici														Antreprenor	-	
Folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție a autostrăzii, care poate îndepărta speciile de animale, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă. Mai mult, se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer.	MG11	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Circulația mijloacelor de transport se va realiza cu viteză redusă pentru a evita coliziunea accidentală cu speciile de faună.	MG12	<i>Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor															Antreprenor	-
Este necesară inspectarea tuturor utilajelor/vehiculelor, echipamentelor de lucru ale persoanelor care urmează a-și desfășura activitatea pe și în proximitatea amplasamentului, având ca obiectiv identificarea și eliminarea dispersiilor speciilor cu caracter invaziv/ruderal/nitrofil. Se recomandă dezinfectarea utilajelor și echipamentelor înainte de programul de lucru.	MG13	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp., Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Decopertările și suprafețele excavate se execută strict pe suprafețele indicate în proiect.	MG14	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.,</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali,	Alterarea habitatului, Perturbarea															Antreprenor	-

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget		
					Anul 1				Anul 2				Anul 3							
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
				parametrilor fizico-chimici																
În cazul în care în cadrul activității de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului apar elemente noi care nu au fost luate în calcul inițial, experții de mediu împreună cu autoritățile competente pentru protecția mediului vor întreprinde acțiuni care să remedieze aceste aspecte.	MG35	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Organizările de șantier/ bazele de producție, depozitele de materiale, CIC-urile, spațiile de servicii, parcările etc. nu se vor realiza în interiorul limitelor ariilor naturale protejate sau în apropierea limitelor acestora și nici pe malul cursurilor de apă.	MG36	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	-
Drumurile tehnologice și alte amenajări auxiliare necesare vor fi reduse la strictul necesar și se vor construi în afara limitelor siturilor, folosind drumurile existente.	MG37	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	-
Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ etc.); depozitarea materialelor se realizează cât mai aproape de zonele afectate de decopertări, în zone lipsite de tufișuri și/sau arbori și fără distrugerea habitatelor umede, stufărișurilor etc.	MG38	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	-
Toate cablurile electrice aeriene prevăzute în proiect/ relocate vor fi proiectate astfel încât să fie evitată electrocutarea speciilor de păsări și nevertebrate și vor fi prevăzute cu	MG39	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Morimus funereus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> ,	Calitate habitat, Parametri populaționali,	Alterarea habitatului, Perturbarea activității															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget		
					Anul 1				Anul 2				Anul 3							
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
marcaje vizuale pentru a evita riscul de coliziune.		<i>Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster</i>	Parametri fizico-chimici	speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																aferent proiectului
Constructorul va limita și împrejmui temporar arealele ocupate de organizarea de șantier pentru a reduce la minim distrugerea suprafețelor vegetale.	MG40	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Depozitele de pământ excavat se vor acoperi pentru a împiedica accesul speciilor de păsări pentru care acestea reprezintă un habitat favorabil de cuibărire (ex: <i>Riparia riparia</i> - lăstun de mal, <i>Merops apiaster</i> - prigrorie, <i>Sturnus vulgaris</i> - graur)	MG41	<i>Merops apiaster</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Pentru evitarea producerii de boli sau pentru a nu împiedica dezvoltarea normală a vegetației, șanțurile, bazinele vidanjabile, decantoarele și separatoarele de produse petroliere, vor fi întreținute corespunzător.	MG42	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. moldavica, <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Asigurarea menținerii integrității marcajelor vizuale și a izolatoarelor electrice pentru toate cablurile electrice aeriene prevăzute în proiect/ relocate, pentru a evita riscul de coliziune a speciilor de păsări.	MG43	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. moldavica, <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Prevenirea și înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi.	MG44	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Pilemia tigrina</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio kesslerii</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Barbus meridionalis petenyi</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. moldavica, <i>Alcedo atthis</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Tringa glareola</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Anas platyrhynchos</i> , <i>Tringa erythropus</i> , <i>Tringa nebularia</i> , <i>Vanellus vanellus</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Sicista subtilis</i> , <i>Spermophilus citellus</i> , <i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Verificarea periodică a spațiilor de sub poduri și pasaje, pentru a asigura trecerea liberă a animalelor.	MG45	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> ,	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget			
					Anul 1				Anul 2				Anul 3								
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
		<i>Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>		activității speciilor și reducerea efectivelor																	aferent proiectului
Verificarea periodică a integrității și continuității gardurilor de protecție, a panourilor fonoabsorbante și a subtraversărilor.	MG46	<i>Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
În cazul în care în cadrul activității de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului apar elemente noi care nu au fost luate în calcul inițial, experții de mediu împreună cu autoritățile competente pentru protecția mediului vor întreprinde acțiuni care să remedieze aceste aspecte.	MG47	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofili de câmpie și de nivel montan până la alpin, 62C0* Stepe ponto-sarmatice, 6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> , 9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i> , <i>Euplagia quadripunctaria, Lucanus cervus, Pilemia tigrina, Rhodeus (sericeus) amarus, Romanogobio kesslerii, Romanogobio uranoscopus, Misgurnus fossilis, Cobitis taenia, Sabanejewia aurata, Barbus meridionalis petenyi, Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
În perioadele de iarnă, se recomandă evitarea utilizării de agenți de degivrare pe bază de sodiu (sare) care atrag animalele sălbatice, în special mamiferele mari. Speciile de animale sălbatice sunt atrase în mod natural de sare și pot căuta adesea zonele de scurgere de pe marginea autostrăzilor ca sursă de sare, în special iarna, când hrana este mai rară. Astfel, se recomandă utilizarea unui agent de degivrare alternativ non-toxic sau cel puțin drenarea bălților de sare, acoperirea acestora cu materiale (ex. roci, scoarță, bușteni) sau mutarea/amenajarea de noi bălți de sare care nu se află în apropierea drumurilor	MG48	<i>Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Eliminarea regulată a carcaselor animalelor care au fost subiectul coliziunilor accidentale de către echipele de mentenanță pentru a evita atragerea prădătorilor sau detritivorilor pe suprafața autostrăzii.	MG49	<i>Circus aeruginosus, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Pernis apivorus, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Întreținerea vegetației din zona podețelor pentru a asigura circulația faunei existente – trecerea liberă a animalelor dintr-o parte în alta a autostrăzii.	MG50	<i>Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor,																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget				
					Anul 1				Anul 2				Anul 3									
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4						
		<i>dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>		Modificarea parametrilor fizico-chimici																		
Pe toata lungimea traseului de iluminat se va asigura protecția împotriva atingerilor indirecte, prin legarea la priza de pământ prin intermediul unei platbande de OL-Zn 40 x 4 mm a tuturor elementelor metalice ale instalației, care în mod normal nu sunt sub tensiune (carcasele corpurilor de iluminat, cutiile de derivație, stâlpul de oțel, carcasa tablourilor electrice, structura metalică de rezistență), dar care pot ajunge accidental sub tensiune. Utilizarea lămpilor LED pentru iluminarea autostrăzii cu impact mai scăzut asupra chiropterelor.	MG51	<i>Bombina bombina, Triturus cristatus, Emys orbicularis, Vipera ursinii, Vipera ursinii spp. moldavica, Alcedo atthis, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Tringa glareola, Philomachus pugnax, Anthus campestris, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Lanius minor, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Pernis apivorus, Anas platyrhynchos, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Charadrius dubius, Buteo buteo, Falco subbuteo, Falco tinnunculus, Merops apiaster, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului		
Asigurarea menținerii integrității împrejurii cu gard de protecție cu înălțimea de 1,80 m a traseului autostrazii și drumului de legătură cu DN28 și varianta ocolitoare VO28D, în vederea eliminării accesului accidental al animalelor pe platforma autostrăzii; administratorul are obligația de a asigura integritatea acestei împrejurii.	MG52	<i>Emys orbicularis, Sicista subtilis, Spermophilus citellus, Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
Se vor efectua monitorizări lunare privind protecția componentelor biodiversității.	MG53	habitate și specii din siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																	Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Măsuri specifice																						
Considerând cerințele ecologice ale speciilor <i>Euplagia quadripunctaria</i> și <i>Lucanus cervus</i> , pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticolidiune pentru porțiunea cuprinsă între km 70+000 - km 71+680 (stânga) și km 70+000 - km 71+800 (dreapta). Aceste panouri anticolidiune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS1	ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
În cadrul etapei de pre construcție se va realiza inventarierea sectorului de râu din proximitatea lucrărilor în vederea confirmării prezenței/absenței speciilor din genul <i>Unio</i> . În cazul confirmării ulterioare ale speciilor gazdă (ex: <i>Perca fluviatilis</i> - biban, <i>Leuciscus leuciscus</i> - clean mic, <i>Leuciscus cephalus</i> - clean, <i>Scardinius erythrophthalmus</i> - roșioara, <i>Cottus gobio</i> - zglăvoaca), nu se vor efectua depozitări sau construcții în albia minoră a râului.	MS2	ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici																Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget		
					Anul 1				Anul 2				Anul 3							
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
În cadrul etapei de pre construcție, se va realiza inventarierea sectorului de râu din proximitatea lucrărilor în vederea confirmării prezenței/absenței suprafețelor cu substrat nisipos, mîlos sau cu pietriș fin. În cazul confirmării ulterioare, nu se vor efectua depozitări sau construcții în albia minoră a râului.	MS3	ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici														Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
Nu se vor depozita materiale în amonte sau aval de lucrările pentru pod, evitându-se pe cât posibil curățarea vegetației ripariene (cu excepția lungimii de mal supuse lucrărilor, unde vegetația va fi replantată în cazul în care refacerea de la sine nu este posibilă).	MS4		Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	-
În timpul desfășurării lucrărilor pentru construirea podului, în etapa de execuție, se va asigura conectivitatea cursului de apă, fără a se efectua lucrări în albia râului.	MS5		Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	-
Lucrările nu vor efectua operațiuni care să ducă la modificarea fizică a albiei minore și a malurilor, astfel păstrând caracteristicile cursului de apă pe porțiunea vizată.	MS6		Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor	-
Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Pilemia tigrina</i> , pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticoliziune pentru porțiunea cuprinsă între km 63+000 - km 70+000. Aceste panouri anticoliziune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS7		Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , se vor executa subtraversări de tip open-bottom, cu o lungime maximă de 25 m (Gunson et al., 2016) ulterior inventarierii și cartării suprafețelor de habitat ocupat/potențial de pe suprafața amplasamentului și proximitatea lui. Acestea pot fi utilizate și de specia <i>Spermophilus citellus</i> . Sectorul de autostradă vizat este reprezentat de porțiunea cuprinsă	MS8		Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor															Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget	
					Anul 1				Anul 2				Anul 3						
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
între km 63+000 - km 70+000, cu plasarea subtraversărilor din km în km acolo unde nu sunt prevăzute structuri de tip pod, podeț, viaduct, tunel.																			
Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Pilemia tigrina</i> , pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticoliziune pe următoarele intervale: km 66+740 - km 67+960; km 68+320 - km 68+680 și km 68+900 - km 69+660. Aceste panouri anticoliziune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS9	ROSCI0265 Valea lui David	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor													Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
Considerând cerințele ecologice ale speciilor <i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i> , se vor executa subtraversări de tip open-bottom, cu o lungime maximă de 25 m (Gunson et al., 2016) ulterior inventarierii și cartării suprafețelor de habitat ocupat/potențial de pe suprafața amplasamentului și proximitatea lui. Acestea pot fi folosite și de speciile <i>Sicista subtilis</i> și <i>Spermophilus citellus</i> . Sectorul de autostradă vizat este reprezentat de porțiunea cuprinsă între km 66+000 - km 69+500, cu plasarea subtraversărilor din km în km, acolo unde nu sunt prevăzute structuri de tip pod, podeț, viaduct, tunel.	MS10		Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor														Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Colectarea și evacuarea apei pluviale se va face astfel încât să se evite scurgerea acesteia în sectorul cuprins între km 60+290 și km 60+390, reprezentând suprafața unde autostrada supratraversează suprafața sitului.	MS11	ROSCI0221 Sărăturile din Valea Ilenei	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici														Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Pilele podului care va traversa situl se vor amplasa în exteriorul ariei naturale protejate.	MS12		Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici															Antreprenor
Se vor monta panouri anticoliziune pe lungimea cuprinsă între km 93+140 și km 93+270, reprezentând suprafața autostrăzii care se suprapune peste suprafața sitului. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS13	ROSPA0168 Râul Prut	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea														Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget	
					Anul 1				Anul 2				Anul 3						
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
				parametrilor fizico-chimici															
În cadrul etapei de pre construcție se va realiza inventarierea sectorului de râu din proximitatea lucrărilor în vederea confirmării prezenței/absenței speciilor din genul <i>Unio</i> . În cazul confirmării ulterioare ale speciilor gazdă (ex: <i>Perca fluviatilis</i> - biban, <i>Leuciscus leuciscus</i> - clean mic, <i>Leuciscus cephalus</i> - clean, <i>Scardinius erythrophthalmus</i> - roșioara, <i>Cottus gobio</i> - zglăvoaca), nu se vor efectua dragări, depozitari sau construcții în albia minoră a râului.	MS14	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor													Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
Nu se vor depozita materiale în amonte sau aval de lucrările pentru pod, evitându-se pe cât posibil curățarea vegetației ripariene (cu excepția lungimii de mal supus lucrărilor, unde vegetația va fi replantată în cazul în care refacerea de la sine nu este posibilă).	MS15		Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici														Antreprenor	-
În timpul desfășurării lucrărilor pentru construirea podului (etapa de pre construcție și de execuție), se va asigura conectivitatea cursului de apă, fără a se efectua lucrări în albia râului.	MS16		Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici														Antreprenor	-
Lucrările nu vor efectua operațiuni care să ducă la modificarea fizică a albiei minore și a malurilor, astfel păstrând caracteristicile cursului de apă pe porțiunea vizată.	MS17		Calitate habitat, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Modificarea parametrilor fizico-chimici														Antreprenor	-
Se vor monta panouri anticolidziune pe lungimea cuprinsă între km 43+000 și km 43+500, reprezentând intervalul autostrăzii din imediata proximitate a sitului. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS18	ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor													Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
În perioada de construcție se va asigura conectivitatea zonelor umede, lucrările din zona sitului Natura 2000 ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei trebuie realizate cu intervenții minime asupra habitatelor ripariene, exclusiv în interorul culoarului expropriat.	MS19	<i>Hyla arborea</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici													Antreprenor	-	
În perioada de pre-construcție se va aloca o atenție specială pentru monitorizarea speciei semi-acvatice <i>Lutra lutra</i> (vidră) în zona sitului ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei. În perioada de construcție se va asigura conectivitatea zonelor umede, lucrările din zona sitului Natura 2000	MS20	<i>Lutra lutra</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor													Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
					Anul 1				Anul 2				Anul 3					
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei trebuie realizate cu intervenții minime asupra habitatelor ripariene, exclusiv în interorul culoarului expropriat.																		
Raportat la distanța maximă de dispersie a speciei <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău european), care este de 150 m (Turrini T.A., 2008), înaintea începerii lucrărilor va fi monitorizat tot culoarul expropriat, în cadrul căruia se vor cartografi habitatele favorabile acestuia. În cazul identificării speciei, se vor realiza determinări ale efectivelor și se vor reloca toți indivizii din culoarul expropriat. Monitorizarea pentru identificarea speciei trebuie desfășurată în perioada de maxim optim (lunile martie - mai), înainte de începerea lucrărilor. Trebuie ținut cont de ecologia speciei astfel, în perioadele de estivație, lunile de vară în care specia este activă doar noaptea, se vor realiza atât monitorizări diurne, dar în special nocturne. Capturarea și relocarea indivizilor din specia <i>Spermophilus citellus</i> se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare, respectiv se va obține o derogare prin Ordin de ministru, conform art. 38 din OUG nr. 57/2007.	MS21	<i>Spermophilus citellus</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor												Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
Pentru intervalele km 43+000 – km 43+250, km 63+840 – km 64+080, km 64+580 – km 65+100, km 67+340 – km 68+770 și km 70+770 – km 71+800, unde a fost identificată specia <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău european), înaintea începerii lucrărilor va fi monitorizat tot culoarul expropriat, în cadrul căruia se vor cartografi habitatele favorabile acestuia. În cazul identificării speciei, se vor realiza determinări ale efectivelor și se vor reloca toți indivizii din culoarul expropriat. Monitorizarea pentru identificarea speciei trebuie desfășurată în perioada de maxim optim (lunile martie - mai), înainte de începerea lucrărilor. Trebuie ținut cont de ecologia speciei astfel, în perioadele de estivație, lunile de vară în care specia este activă doar noaptea, se vor realiza atât monitorizări diurne, dar în special nocturne. Capturarea și relocarea indivizilor din specia <i>Spermophilus citellus</i> se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare, respectiv se va obține o derogare prin Ordin de ministru, conform art. 38 din OUG nr. 57/2007.	MS22	<i>Spermophilus citellus</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor												Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	
Între km 87+000 – km 89+000, proiectul de autostradă traversează râul și canalul Jijia. În această zonă au fost identificate aglomerări de specii avifaunistice, precum: <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Tringa glareola</i> . Considerând cerințele ecologice ale speciilor, pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curentilor de	MS23	<i>Ciconia ciconia</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ardea alba</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Tringa glareola</i>	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor													Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului

Măsură - descriere	Cod Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
					Anul 1				Anul 2				Anul 3					
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticoliziune pentru porțiunea km 87+200 - km 89+000, pe ambele sensuri de mers. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.																		
Considerând cerințele ecologice ale speciei <i>Lucanus cervus</i> , pentru a reduce impactul cauzat de efectul de barieră (prin modificarea regimului curenților de aer) și a mortalităților survenite în urma coliziunii cu autovehicule, este necesară instalarea de panouri anticoliziune pentru porțiunea cuprinsă între km 13+000 - km 14+800, pe ambele sensuri de mers. Aceste panouri anticoliziune vor fi utile și pentru speciile de păsări. Panourile trebuie să aibă înălțimea minimă de 4 m și să nu fie transparente.	MS24	<i>Lucanus cervus</i>	Parametri populaționali	Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor													Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului
Considerând cerințele specifice de habitat ale speciei <i>Lucanus cervus</i> , specie saproxilică ce își desfășoară ciclul de viață majoritar sub formă larvară în lemn mort, înainte de realizarea defrișărilor în cadrul sitului ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman se vor realiza campanii de monitorizare, în perioada favorabilă (lunile iunie - august), pentru identificarea speciei. În cazul identificării, arborii unde au fost identificați indivizii vor fi marcați și relocați. Lemnul mort, pe sol sau pe picior, identificat în zona ce necesită defrișată, va fi relocat într-o altă locație cu condiții ecologice similare din interiorul sitului ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman.	MS25	<i>Lucanus cervus</i>	Calitate habitat, Parametri populaționali, Parametri fizico-chimici	Alterarea habitatului, Perturbarea activității speciilor și reducerea efectivelor, Modificarea parametrilor fizico-chimici													Antreprenor	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului

MG: Măsură generală;
 MS: Măsură specifică.

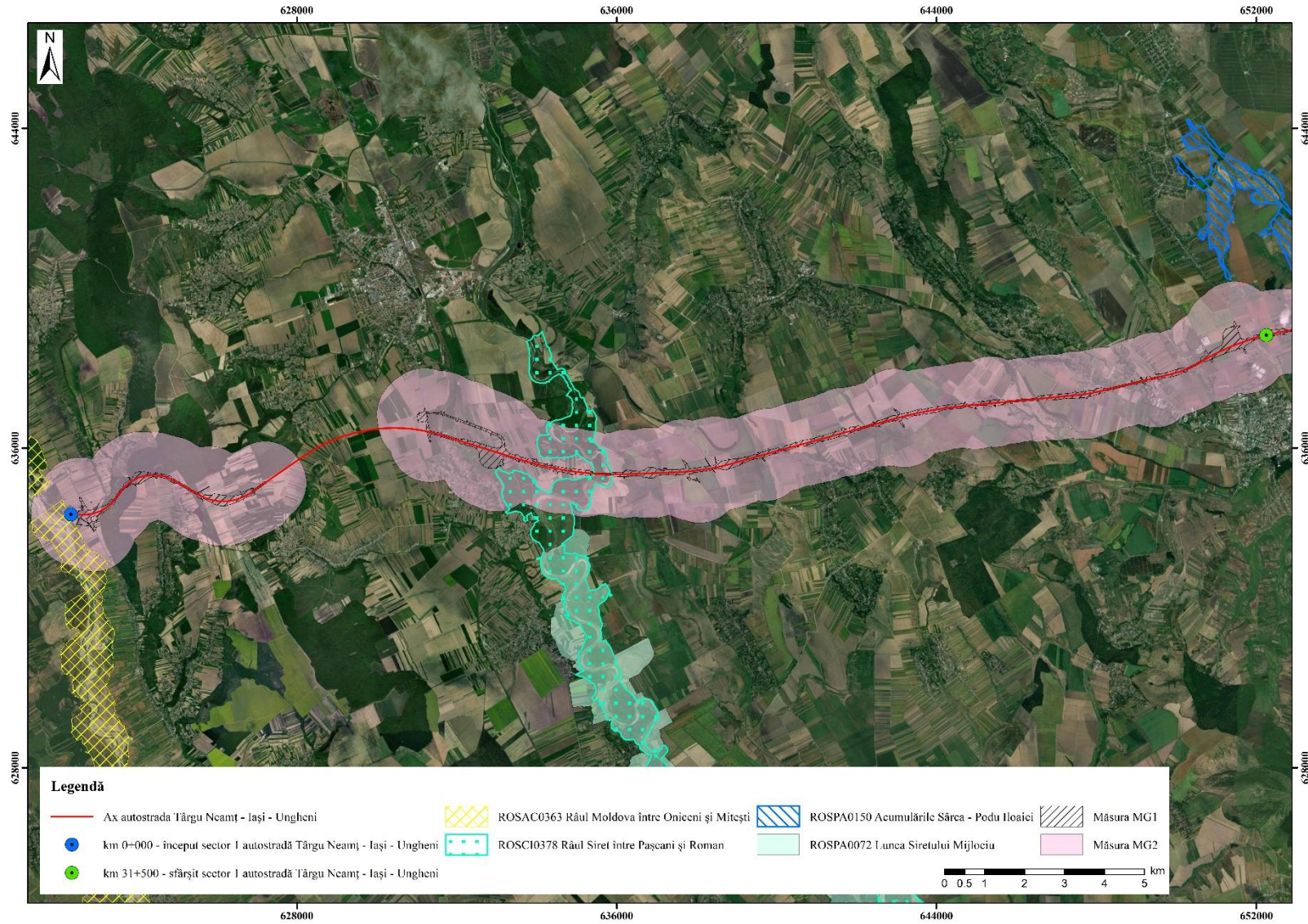


Figura I.73. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 1

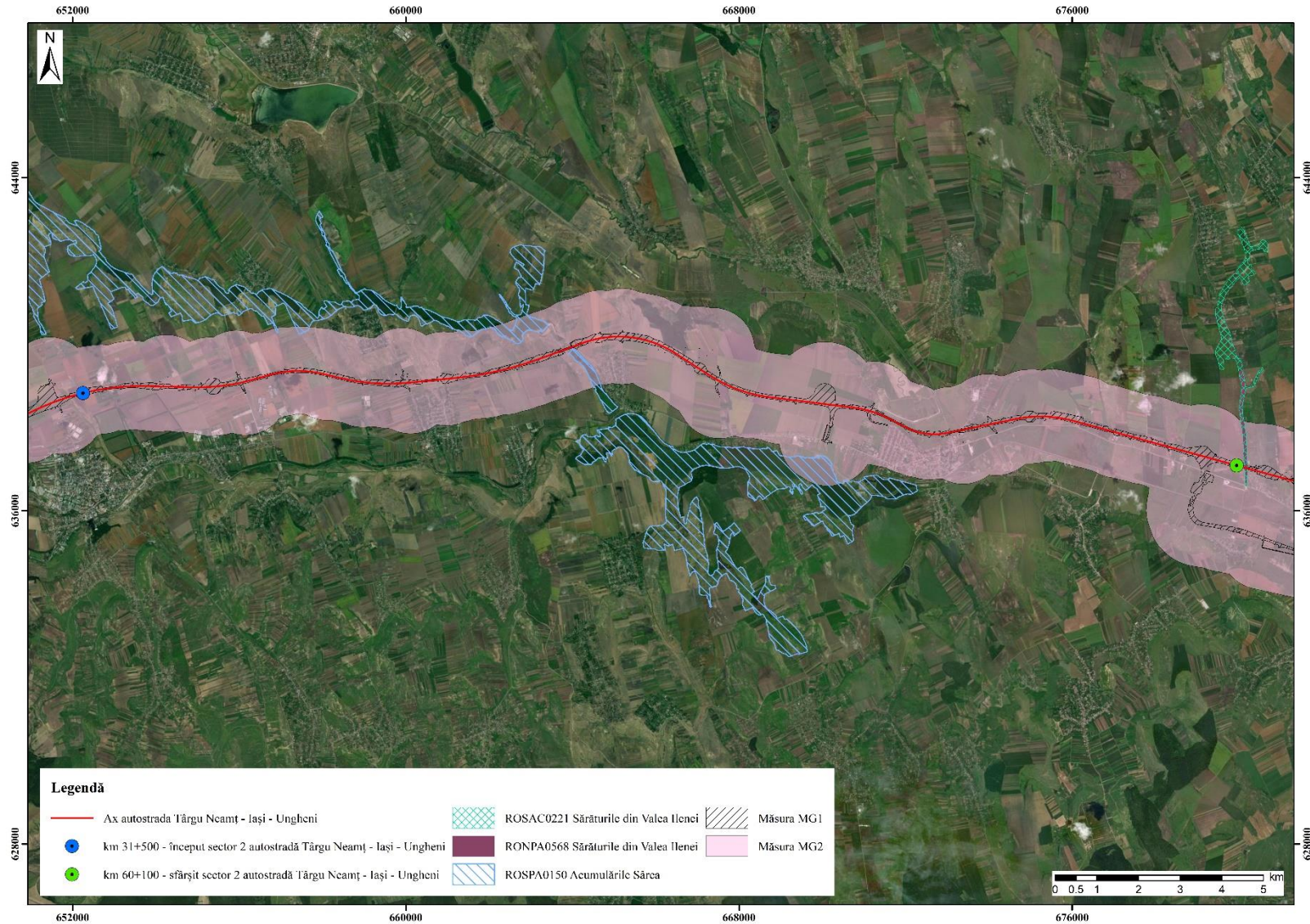


Figura I.74. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 2

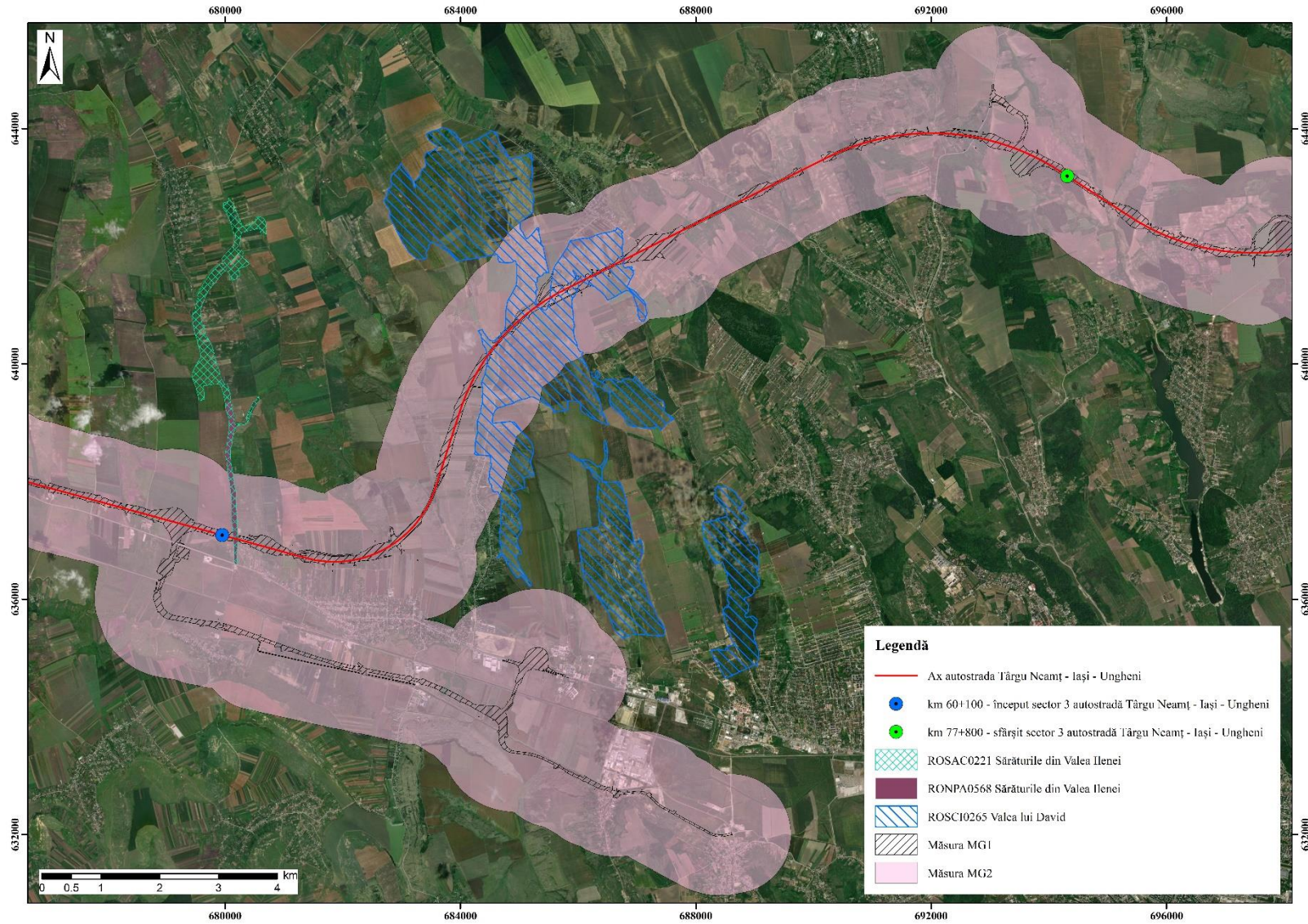


Figura I.75. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 3

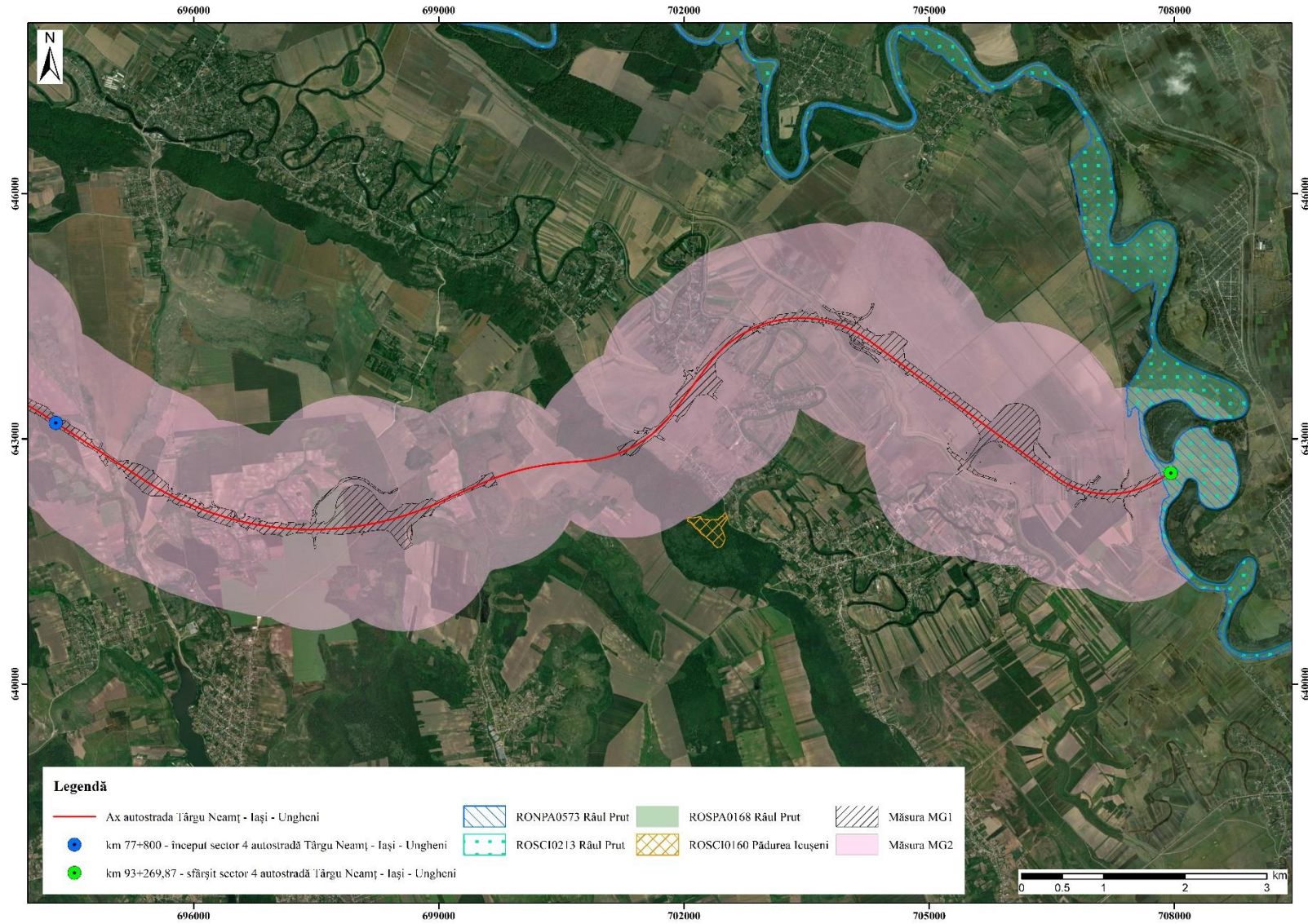


Figura I.76. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de pre-execuție, tronson 4

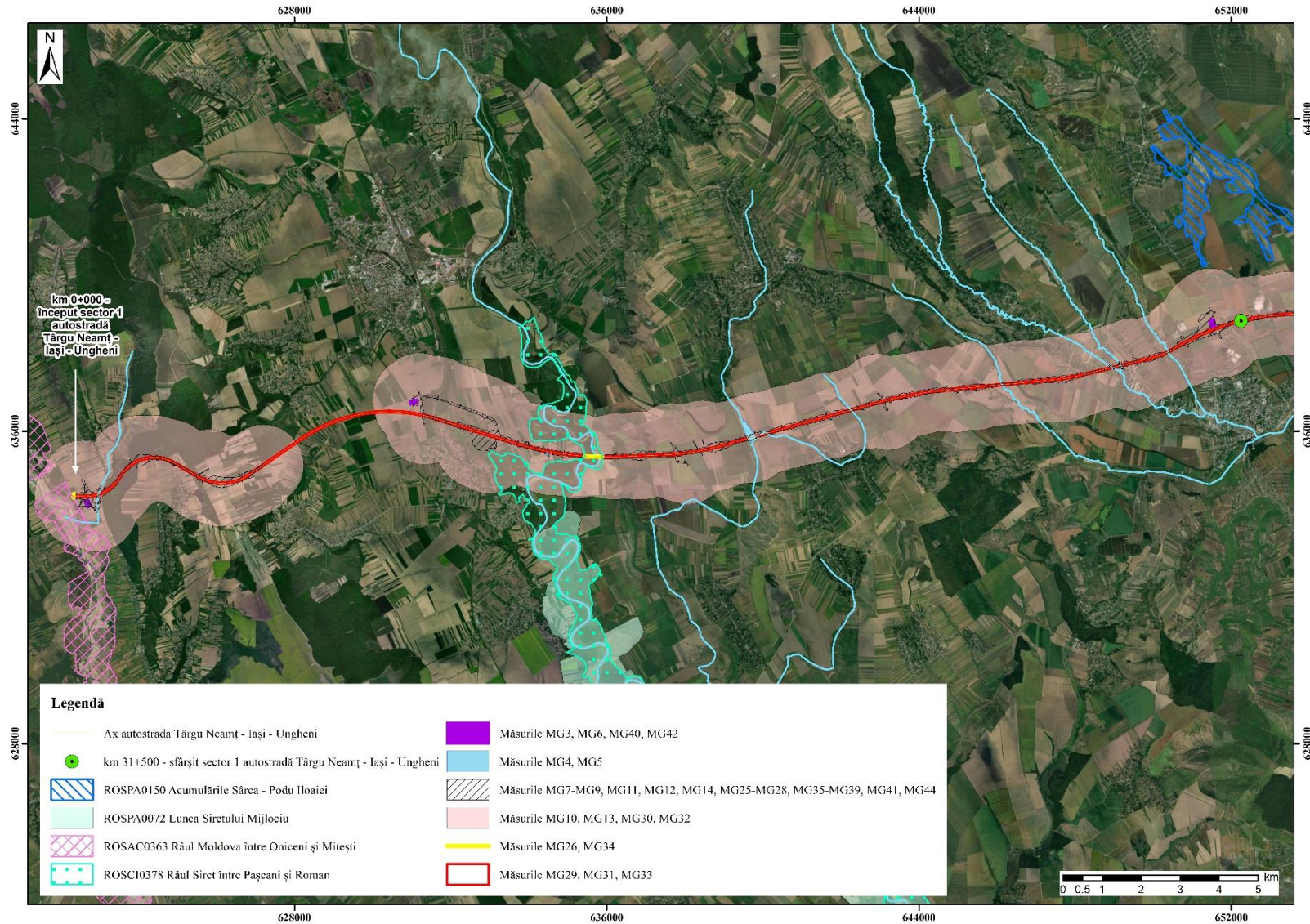


Figura I.77. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 1

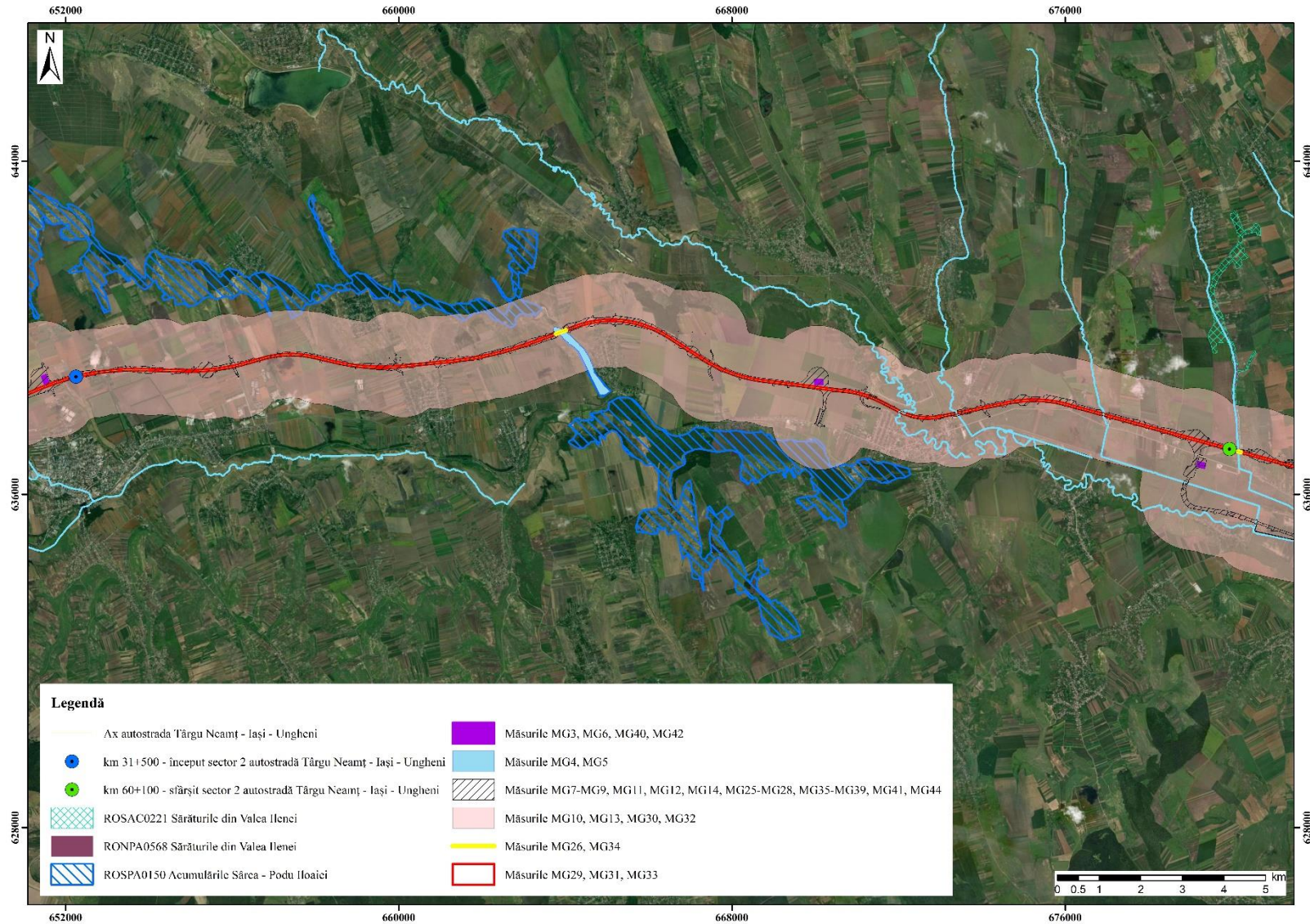


Figura I.78. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 2

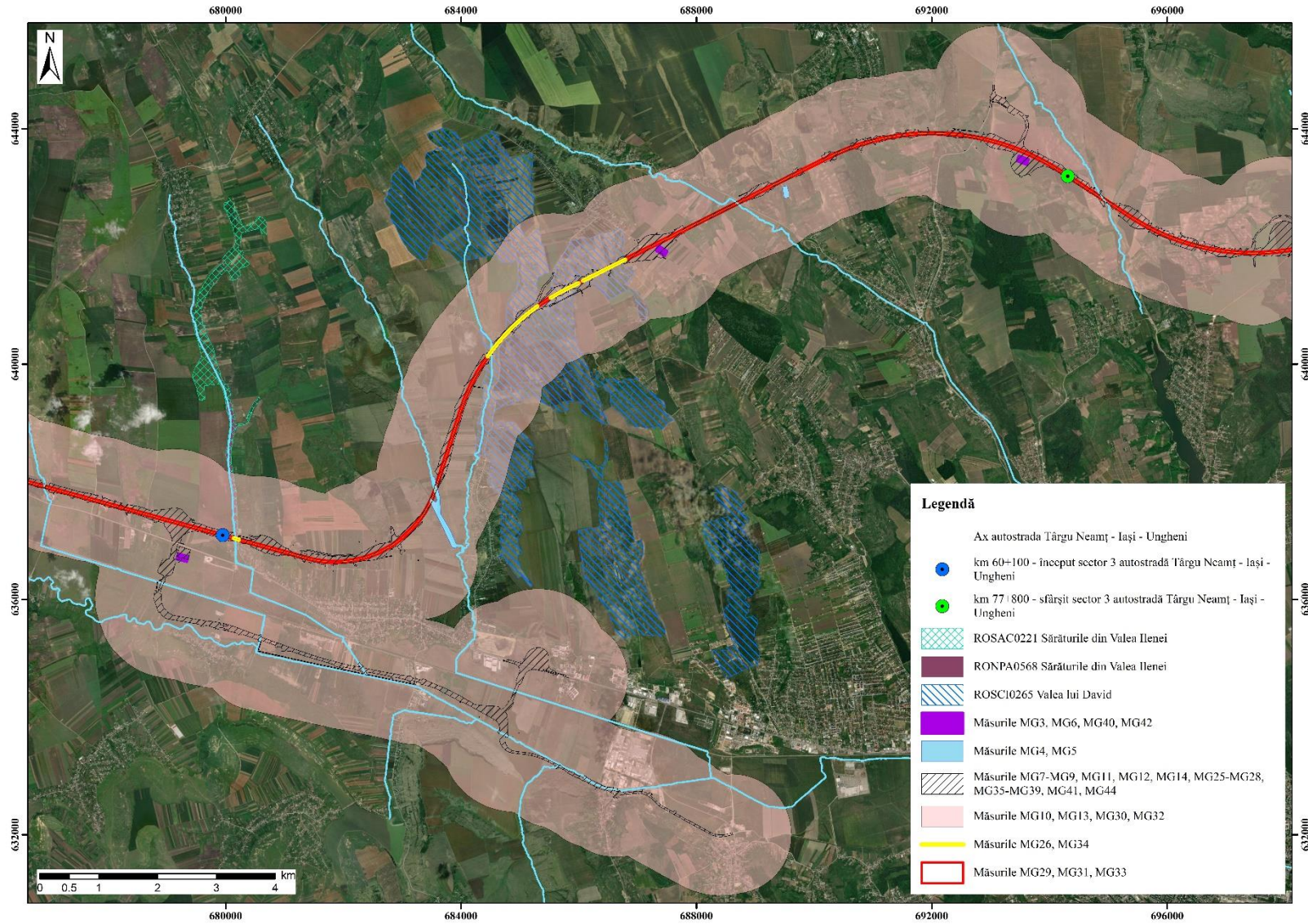


Figura I.79. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 3

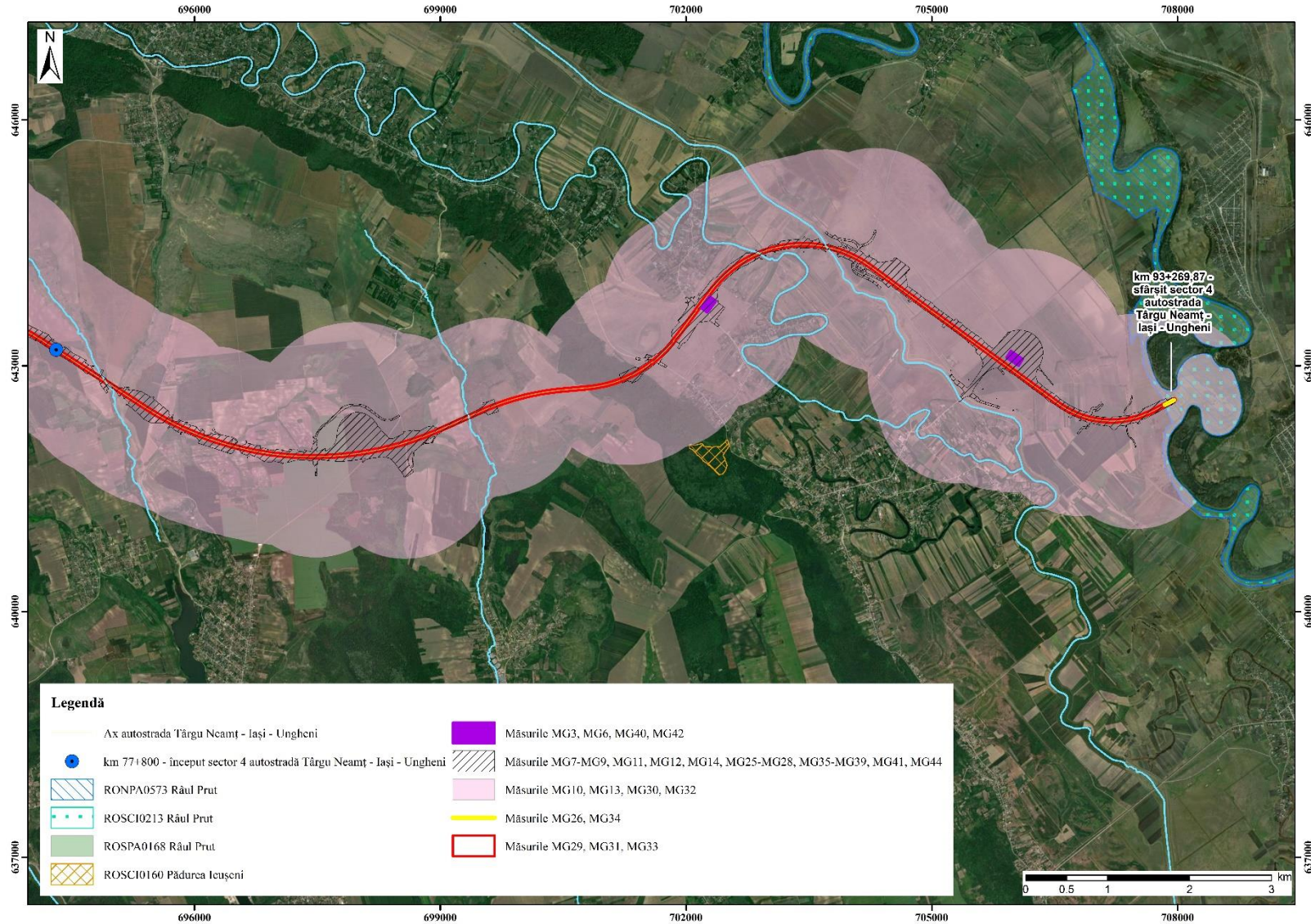


Figura I.80. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 4

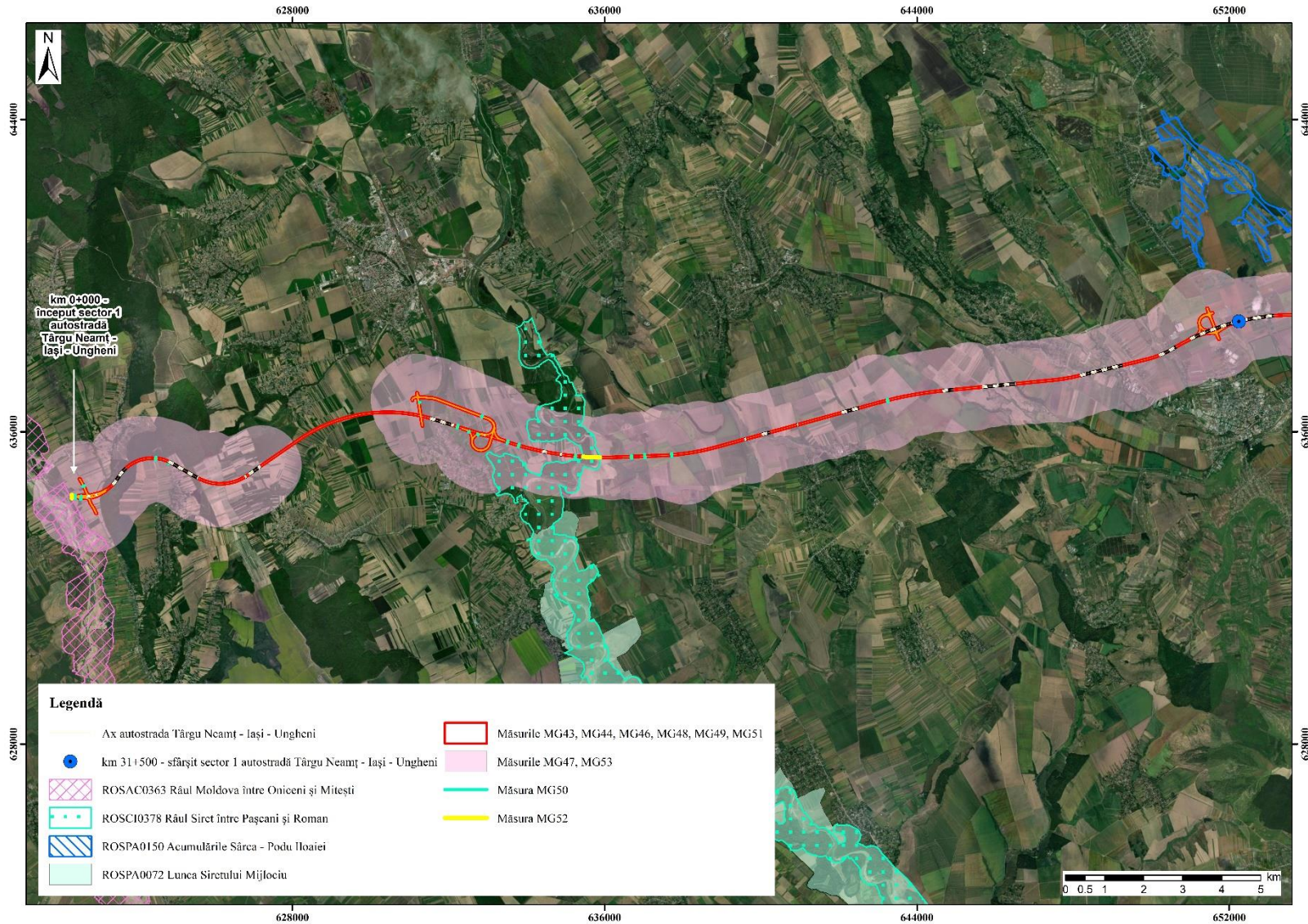


Figura I.81. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 1

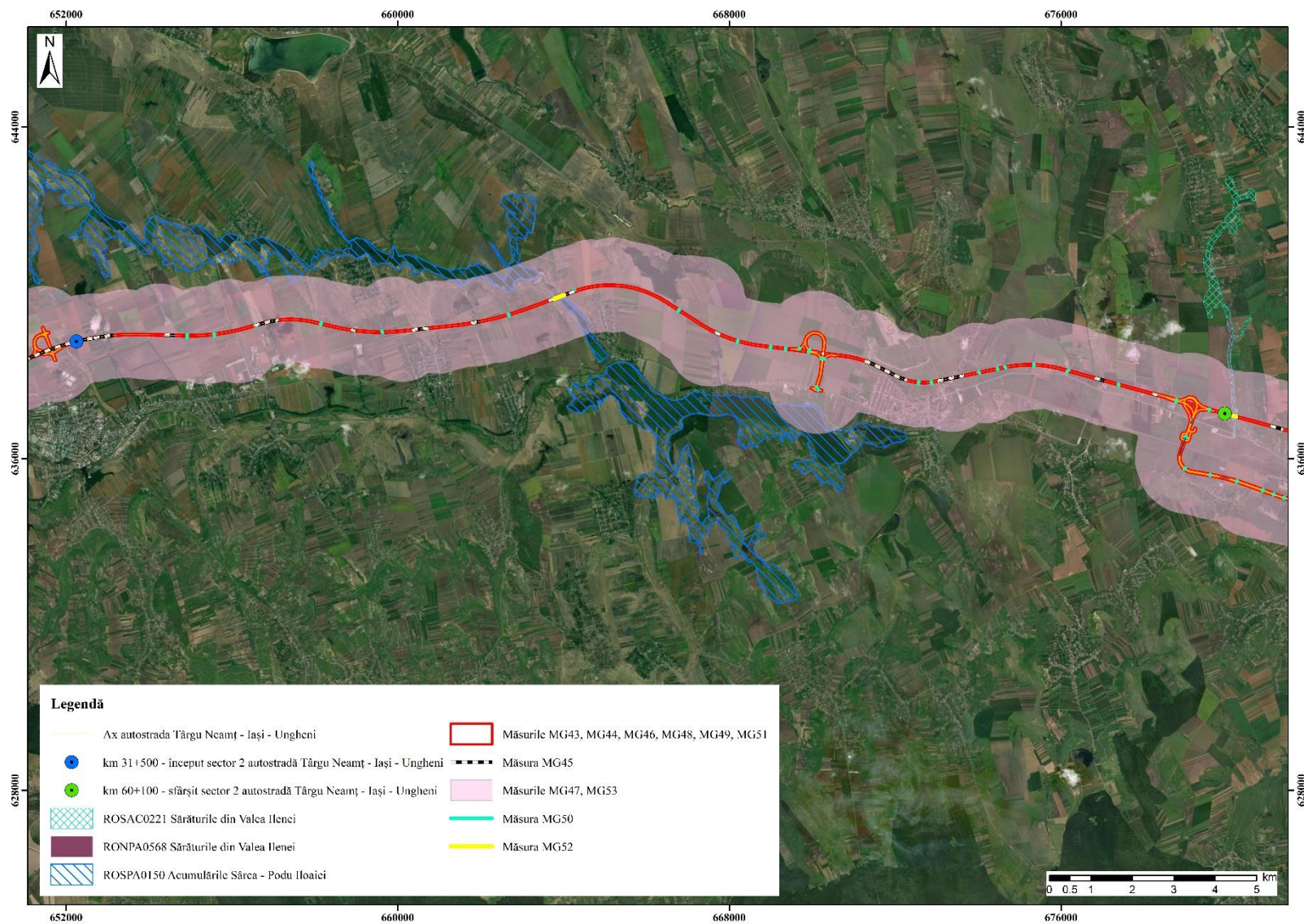


Figura I.82. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 2

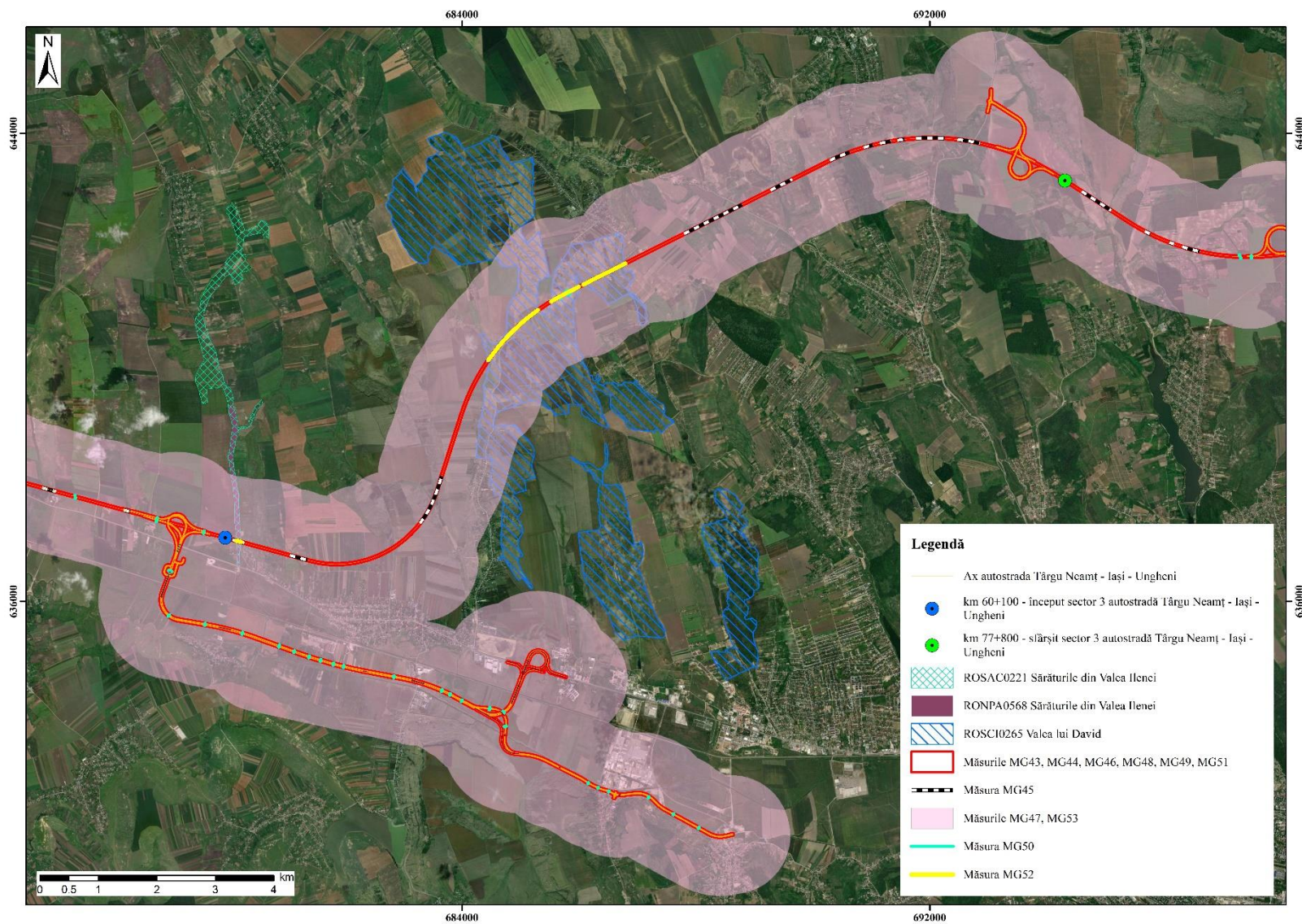


Figura I.83. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 3

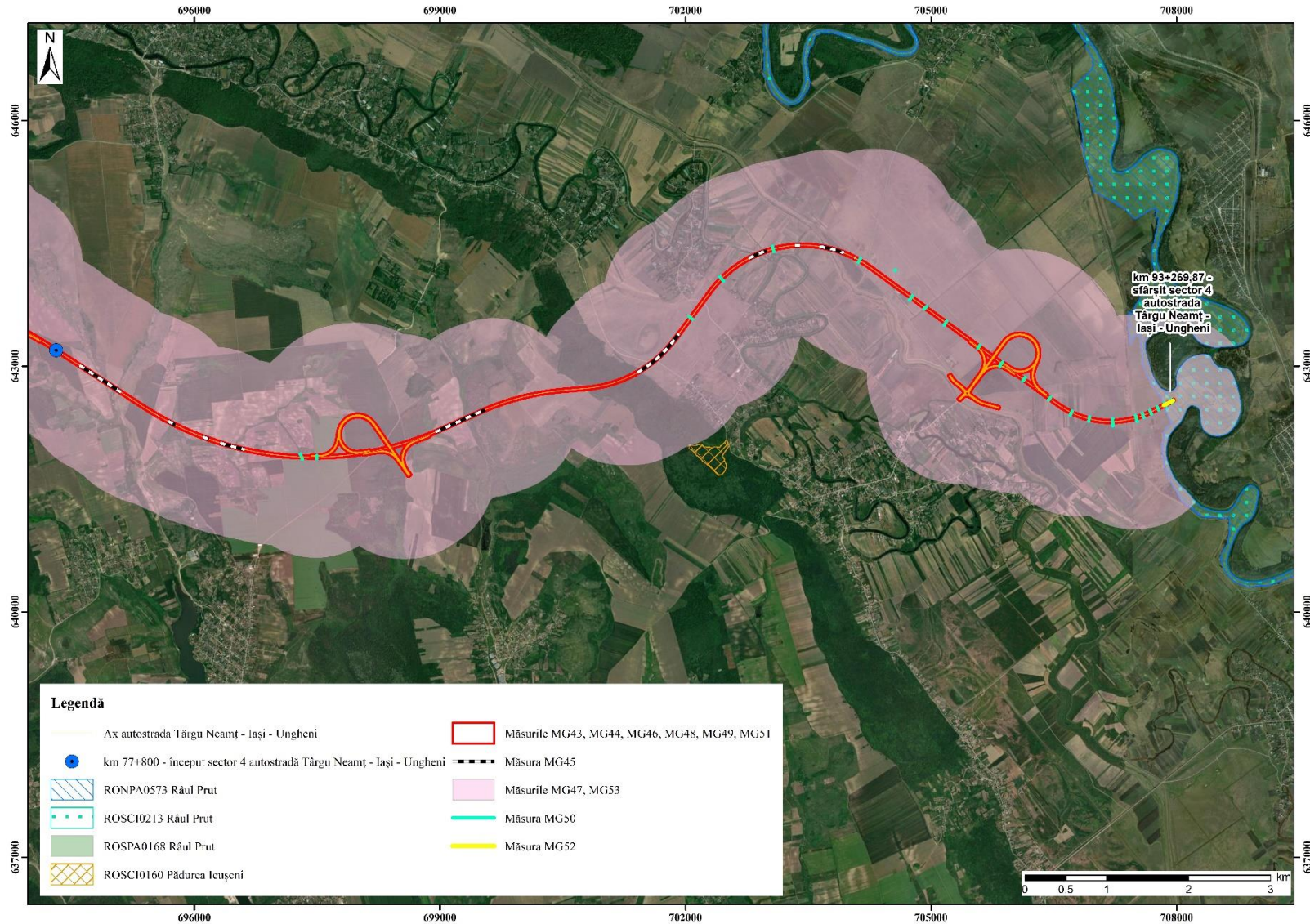


Figura I.84. Măsurile generale de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de exploatare, tronson 4

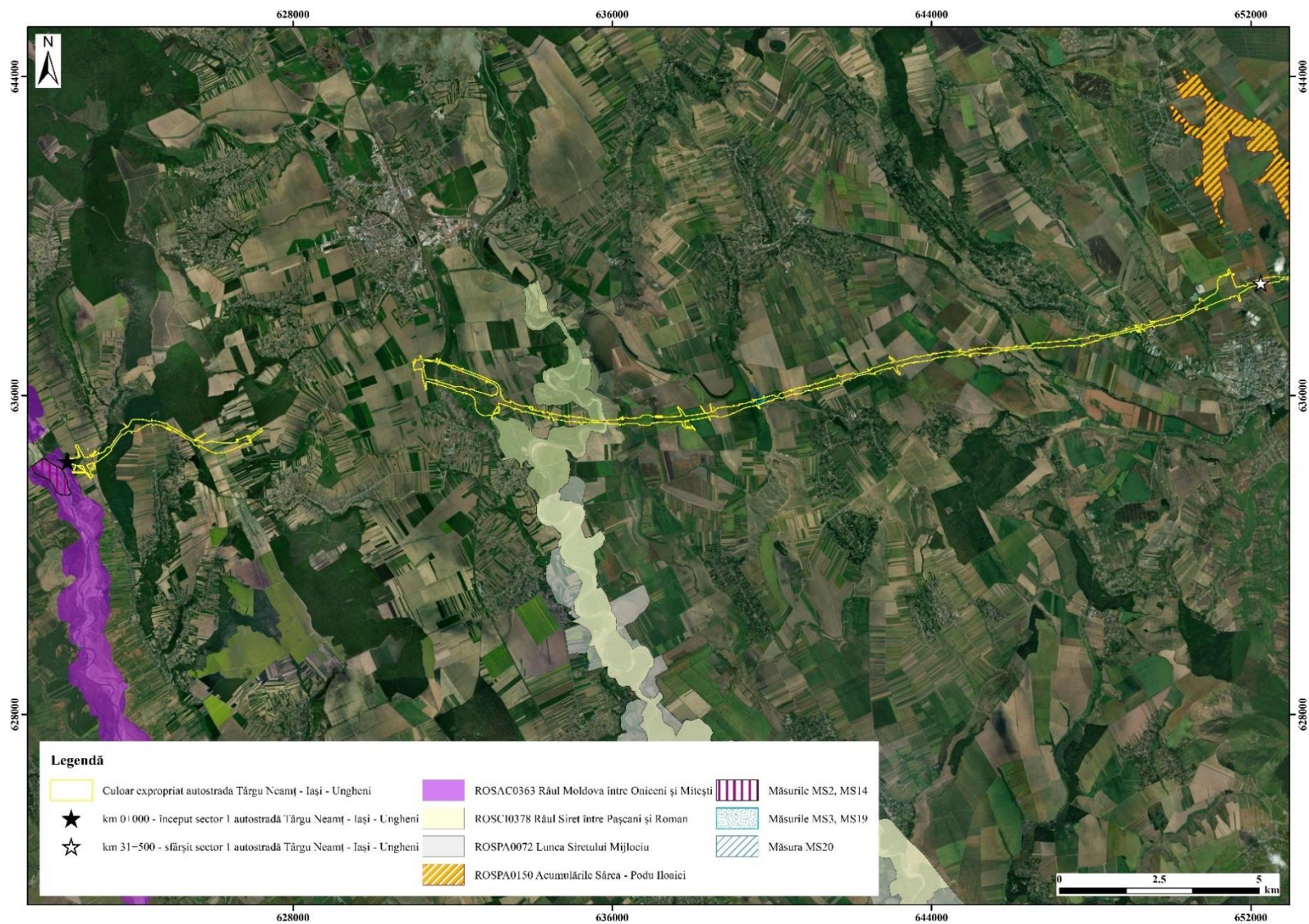


Figura I.85. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 1

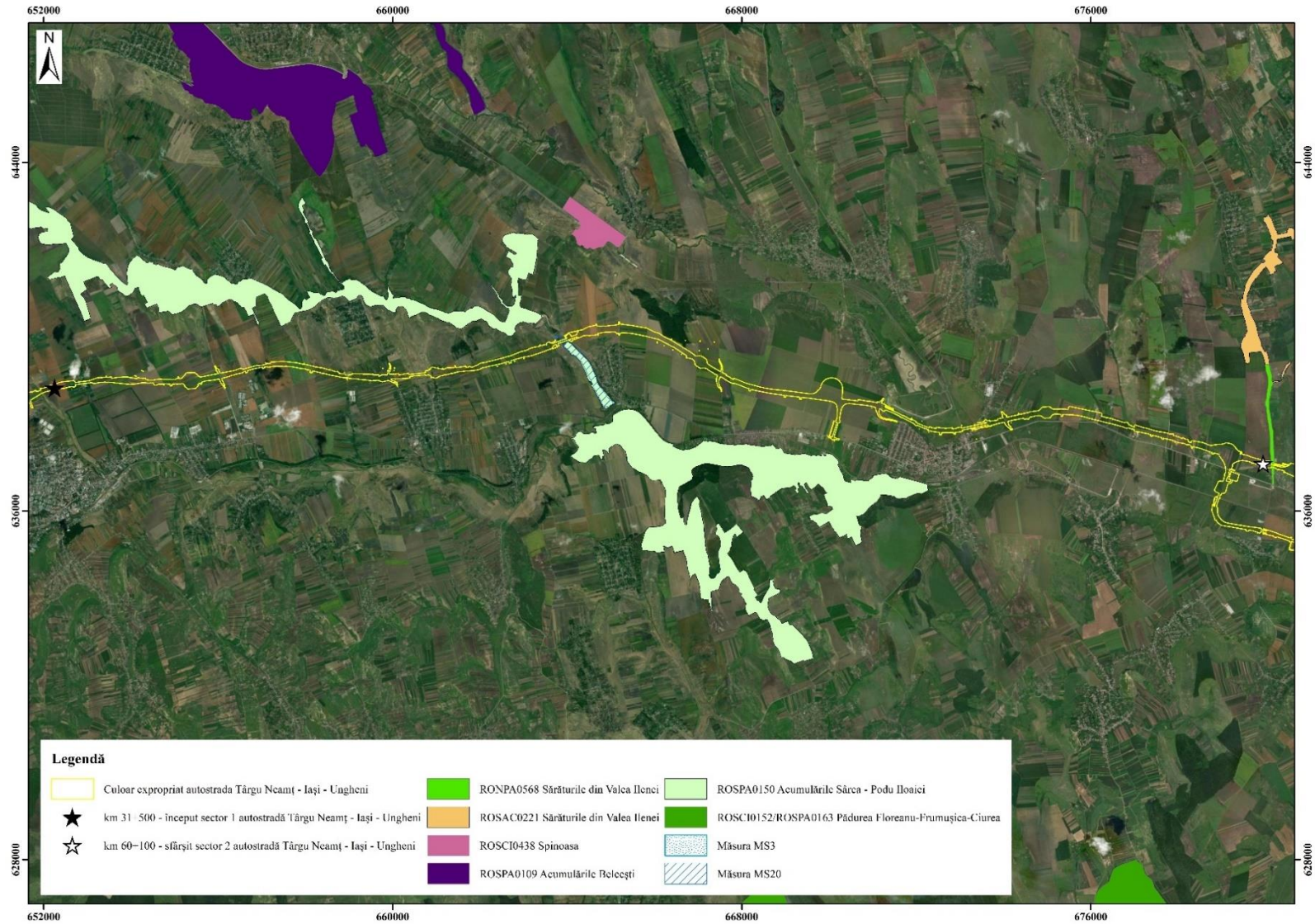


Figura I.86. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 2

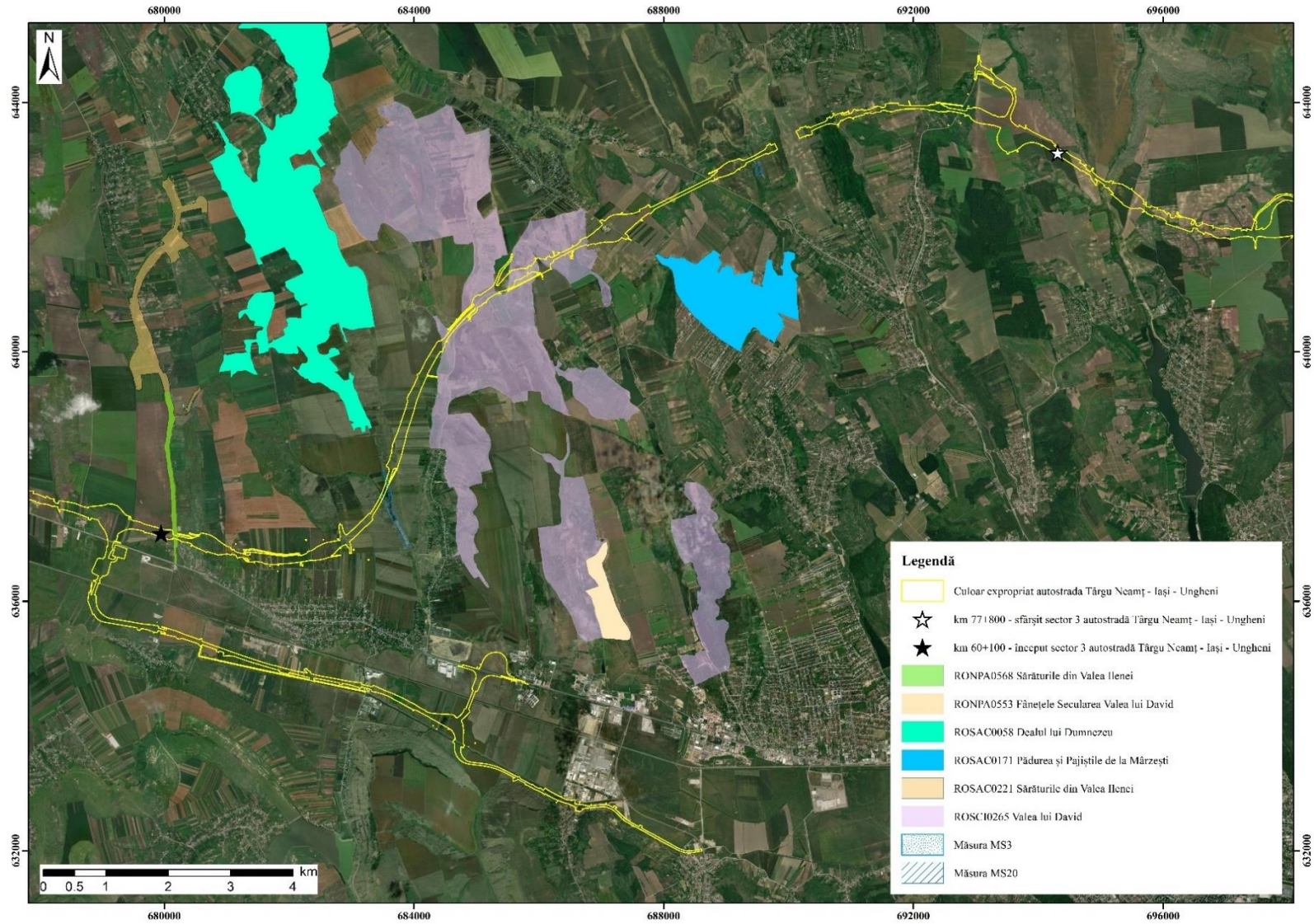


Figura I.87. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 3

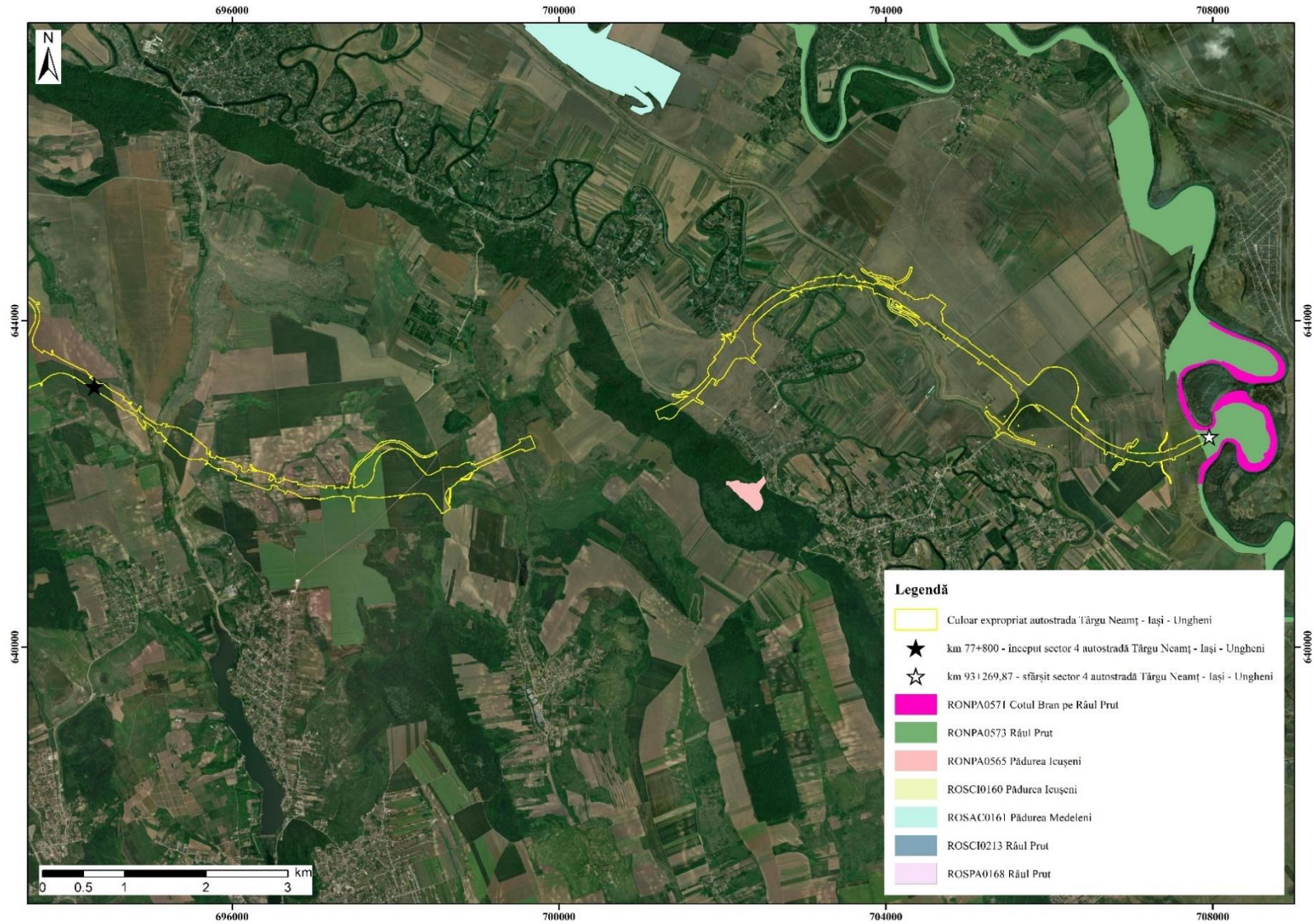


Figura I.88. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de preexecuție, tronson 4

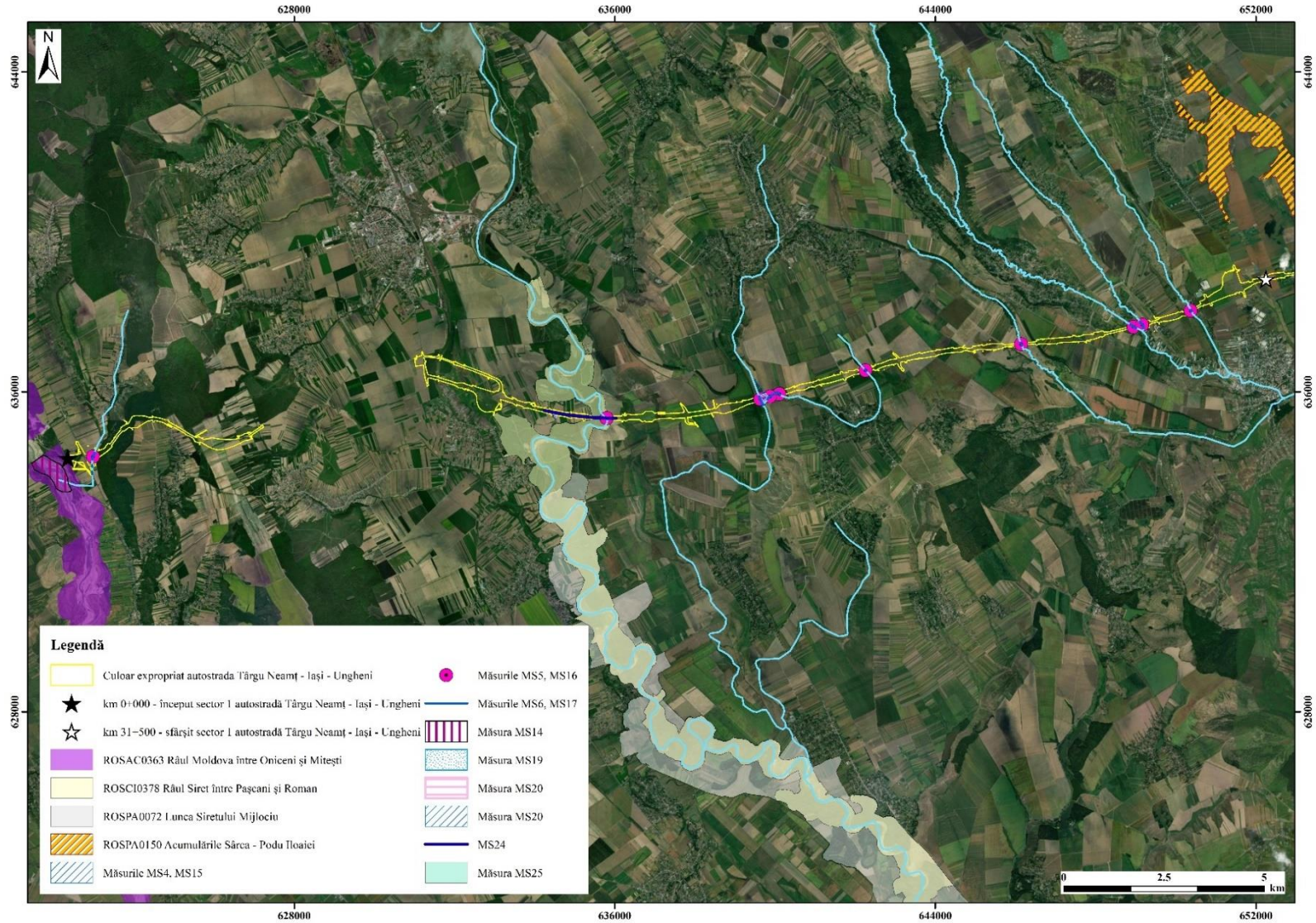


Figura I.89. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 1

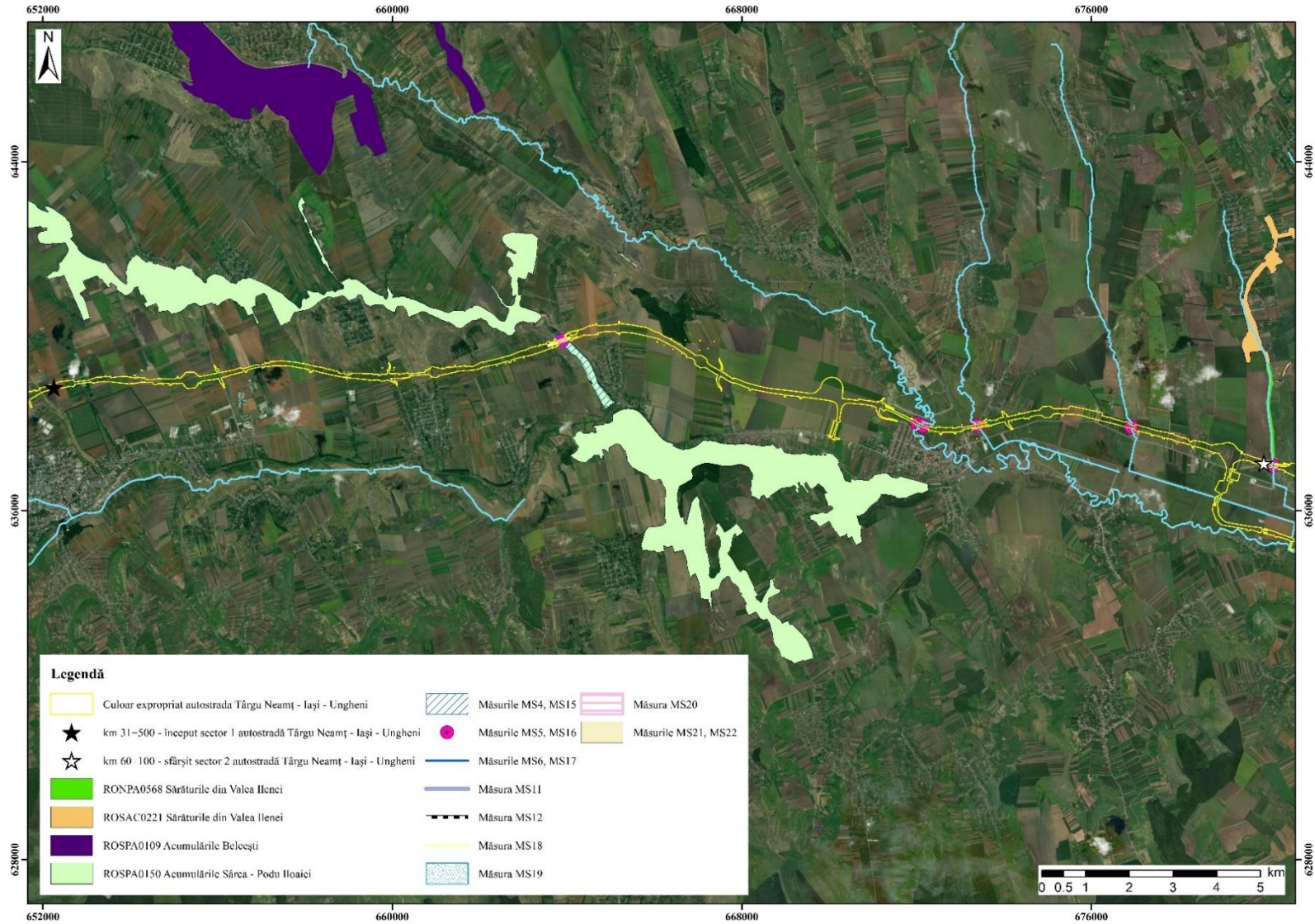


Figura I.90. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 2

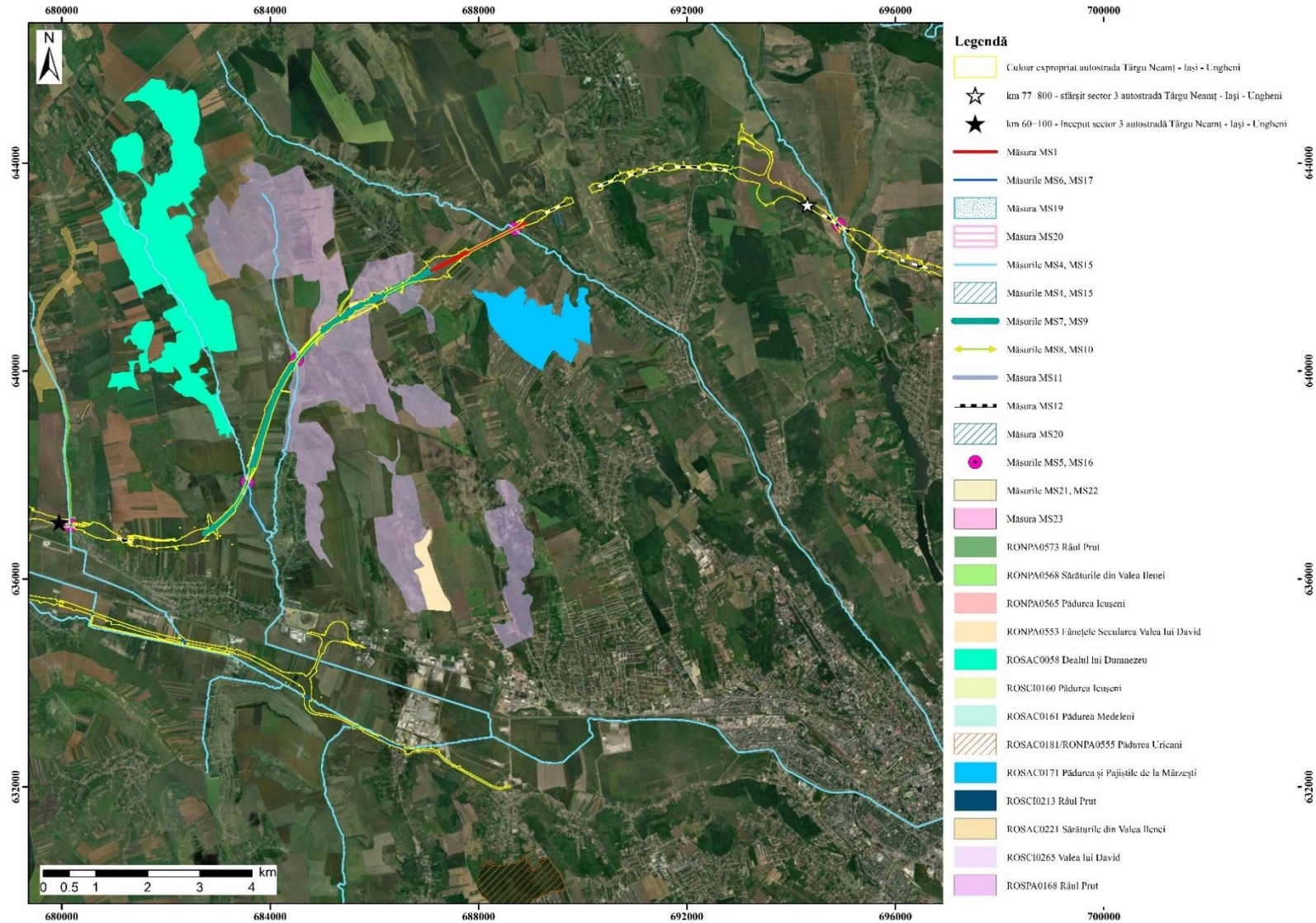


Figura I.91. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 3

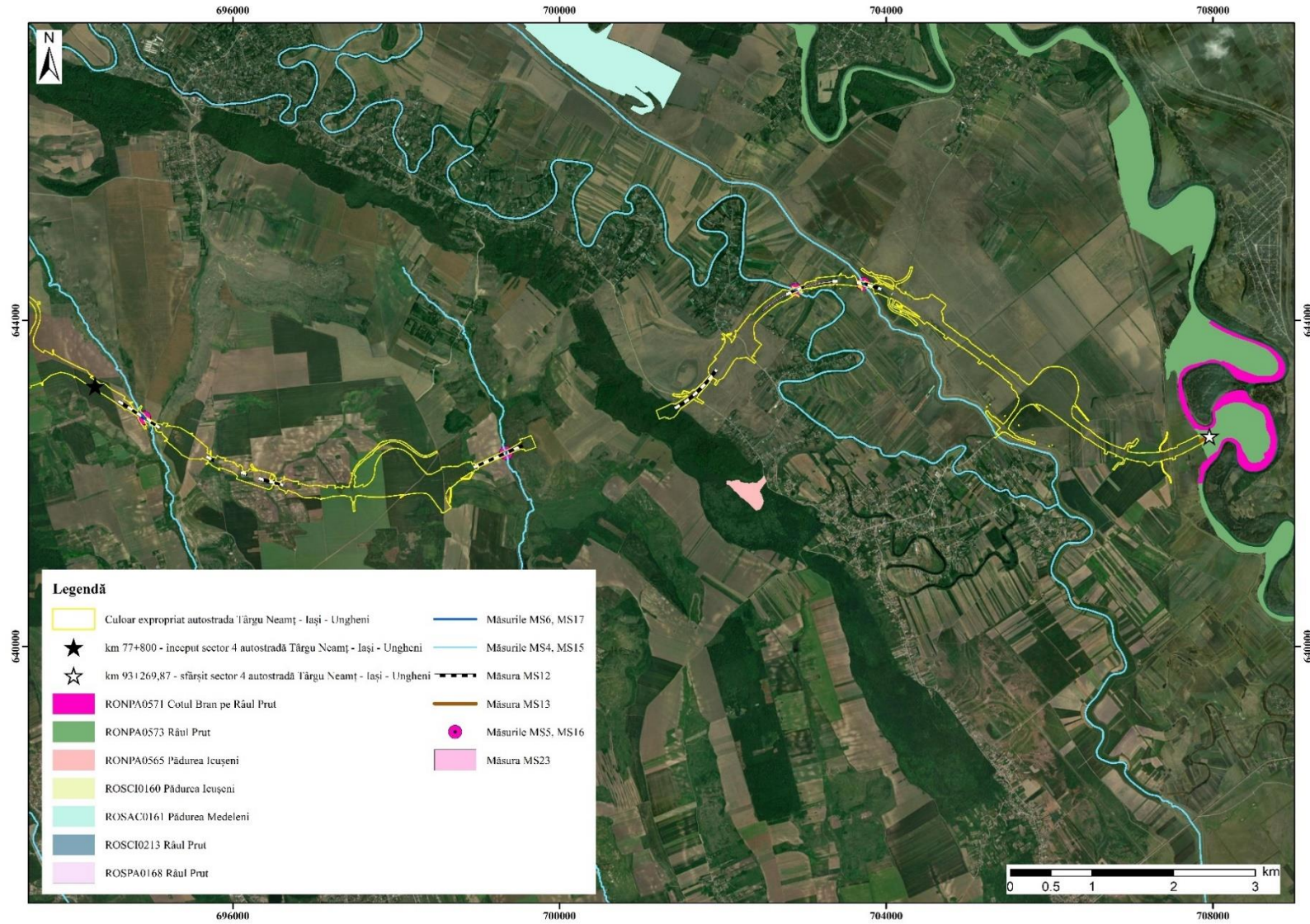


Figura I.92. Măsurile specifice de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse, perioada de execuție, tronson 4



UNIUNEA EUROPEANĂ



G) MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt evidențiate pentru fiecare specie/ habitat de interes comunitar în parte, în funcție de natura impactului, OSC și biologia/ ecologia speciei, cerințe de habitat și alte caracteristici biotice și abiotice.

Monitorizarea este singura metodă prin care se poate estima cu corectitudine impactul generat în diferitele faze ale unui proiect. De asemenea, doar o monitorizare corectă poate verifica dacă măsurile de reducere a impactului sunt corect implementate și dacă aceste măsuri sunt eficiente sau dacă se impun alte măsuri de reducere (cu aprobarea autorității competente de protecția mediului), făcând posibilă adaptarea lor la condițiile actualizate din teren, spre creșterea eficienței acestora.

Monitorizarea mediului, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a podului de cale ferată, va avea drept scop aplicarea de măsuri suplimentare, după caz, care să conducă la un impact minim asupra mediului înconjurător, populației și așezărilor umane, astfel încât să fie respectat conceptul de dezvoltare durabilă.

În Tabel I.90 se prezintă programul de monitorizare a măsurilor.

Tabel I.90. Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSPA0168	A229 <i>Alcedo atthis</i>	Negativ semnificativ	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS13	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha						
						Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Clasa de calitate a apei						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Clasa de calitate a apei						
	A166 <i>Tringa glareola</i>	Negativ semnificativ	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS13	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent						
						Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor						
	A030 <i>Ciconia nigra</i>	Negativ semnificativ	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS13	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
Suprafața habitatelor de pădure						ha							
Tendențele populației pentru fiecare specie						Schimbare procent							
Tipar de distribuție						Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor							
ROSPA0150	A038 <i>Circus aeruginosus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr perechi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
ROSCIO265	4020 - <i>Pilemia tigrina</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS9	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Densitatea populației	Număr indivizi/ transecte de 50 m						
						Suprafața habitatului	ha						
						Suprafața vegetației arbustive în pajiști cu planta gazdă	ha						
						Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm						
	1166 - <i>Triturus cristatus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul
Suprafața habitatului speciei						În interiorul sitului (ha)							
Habitatele de reproducție sunt corpuri de dimensiuni variabile de						Habitatele de reproducție/ km2							

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						apă permanentă sau semipermanentă							monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1188 - <i>Bombina bombina</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu rază de 0,5 km	%	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1220 - <i>Emys orbicularis</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1298 - <i>Vipera ursinii</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	5305 - <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	2021 - <i>Sicista subtilis</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	nevertebrate importante pentru specie, în special ortoptere	Indice de abundență micromamifere	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Abundența micromamiferelor - microhabitate de hibernare și pradă							
						Mărimea populației							
	1335 - <i>Spermophilus citellus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Suprafața habitatului speciei	ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Acoperirea cu arbuști	Acoperire %						
						Înălțimea vegetației în habitatele caracteristice	cm						
ROSCI0221	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS11, MS12	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Suprafața habitat	ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Abundența specii edificatoare / caracteristice	%/ha						
						Număr specii edificatoare / caracteristice	Numărul speciilor/25m ²						
						Acoperire vegetație arbustivă/arborescentă	Procent acoperire/ha						
						Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire/ha						
						Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales)	Procent acoperire/ha						
						Suprafața de sol erodat / neacoperită de vegetație	Procent acoperire/ha						
						Înălțime vegetație	cm						
ROSPA0072	A229 - <i>Alcedo athis</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr perechi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A166 - <i>Tringa glareola</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivii	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A151 - <i>Philomachus pugnax</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26,	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivii	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de	Maxim	Prevăzut în Devizul general	Antreprenor / Administratorul autostrăzii /
						Tendențele populației pentru fiecare specie	%						

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
			MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49			Tipar de distribuție Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor Clasa de calitate a apei Calificativ stare ecologică Clasa de calitate a apei Calificativ stare ecologică			luni (perioada de exploatare)		aferez proiectului	Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A255 - <i>Anthus campestris</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A031 - <i>Ciconia ciconia</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj Număr de perechi reproducătoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A338 - <i>Lanius collurio</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A339 - <i>Lanius minor</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi reproducătoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A122 - <i>Crex crex</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști) Suprafața cu vegetație arbustivă Tendențele populației pentru fiecare specie Tipar de distribuție	Număr de perechi reproducătoare ha Ha % Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A030 - <i>Ciconia nigra</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
													monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A103 - <i>Falco peregrinus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi care ierneză	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A321 - <i>Ficedula albicollis</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A320 - <i>Ficedula parva</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A072 - <i>Pernis apivorus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
					Suprafața habitatelor de pădure	ha							
					Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent							
					Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor							
					Volum lemn mort pe picior sau pe sol	m ³ /ha							
	A052 - <i>Anas platyrhynchos</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A161 - <i>Tringa erythropus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A164 - <i>Tringa nebularia</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
			33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49										intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A162 - <i>Tringa totanus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A142 - <i>Vanellus vanellus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A136 - <i>Charadrius dubius</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi în pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A088 - <i>Buteo buteo</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Suprafața habitatelor cu apă mică, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere Mărimea habitatului de hrănire (terenuri agricole) Tendențele populației pentru fiecare specie Tipar de distribuție	ha ha %	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A099 - <i>Falco subbuteo</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi care iermează	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A096 - <i>Falco tinnunculus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	A230 - <i>Merops apiaster</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Tendențele populației pentru fiecare specie	%						
						Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor						
ROSPA0042	A053 - <i>Anas platyrhynchos</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr de perechi pasaj	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	A081 - <i>Circus aeruginosus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi						
	A031 - <i>Ciconia ciconia</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi						
	A338 - <i>Lanius collurio</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi						
	62C0* - Stepe ponto-sarmatice	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Execuție	Amplasament și zona de influență	Suprafața habitatului	ha						
					Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	numărul speciilor / 25 m2							
ROSAC0171	9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Execuție	Amplasament și zona de influență	Suprafața habitatului	ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin firme specializate în domeniul

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
													monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	6199* <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS2, MS3	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației Densitate populație	număr indivizi Număr indivizi / ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1083 <i>Lucanus cervus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS2	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației Densitate populație	număr indivizi număr indivizi/m2	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1166 <i>Triturus cristatus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1188 <i>Bombina bombina</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1220 <i>Emys orbicularis</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS3	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
ROSCI0160	9110* Păduri stepice euro-siberiene de <i>Quercus spp.</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	% acoperire/ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
													monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
ROSAC0058	4020 <i>Pilemia tigrina</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS7	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărime populație	Număr indivizi sau clase de mărime a populației	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1298 <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS8	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Densitate populație Suprafața habitatului speciei/ Suprafața pajiștilor însoțite, cu vegetație ierboasă stepică (<i>Stipa sp.</i> , <i>Adonis vernalis</i> , <i>Echium ruscicum</i>) / Suprafața pajiștilor umede/microhabitatelor umede	număr indivizi/ transecte de 50 m ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS8	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației Tendința populației Densitate	număr indivizi Procent schimbare Număr indivizi/ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
ROSAC0363	5339 <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Prezența speciilor de scoici Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei Elemente de fragmentare longitudinală Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Prezență/absență % acoperire pe cele două maluri Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul) Calificativ stare ecologică Calificativ stare ecologică	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
	6145 <i>Romanogobio kesslerii</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei Elemente de fragmentare longitudinală Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Prezență/absență % acoperire pe cele două maluri Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul) Calificativ stare ecologică	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică						
	6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei	Prezență/absență	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
					Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri							
					Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul)							
					Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică							
					Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică							
	1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
					Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri							
					Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul)							
					Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică							
					Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică							
	6963 <i>Cobitis taenia</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
					Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul)							
					Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică							
					Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică							
	5197 <i>Sabanejewia aurata</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
					Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul)							
					Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică							

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	6964 <i>Barbus meridionalis petenyi</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri						
						Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul)						
						Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică						
	1355 <i>Lutra lutra</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Vegetație pe malurile râurilor	Lungime km%/1 km de râu	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Gradul de fragmentare al apei curgătoare pentru speciile de pești ca hrană principală	Numărul elementelor de fragmentare						
						Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici	Calificativ stare ecologică						
						Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică						
ROSCI0378	1130 - <i>Aspius aspius</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Densitatea populației	Număr indivizi/ 100 m2						
						Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	km						
						Distribuția speciei	Număr cursuri de apă Număr puncte de colectare						
						Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri	% acoperire pe cele două maluri						
						Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice	Calificativ stare ecologică Clasa de calitate a apei						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Calificativ stare ecologică Clasa de calitate a apei						
	Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km											
	6963 - <i>Cobitis taenia</i> complex	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Mărimea populației	Număr indivizi	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării
						Densitatea populației	Număr indivizi/ 100 m2						
						Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	km						
Distribuția speciei						Număr cursuri de apă Număr puncte de colectare							

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri	% acoperire pe cele două maluri						biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice	Calificativ stare ecologică Clasa de calitate a apei						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Calificativ stare ecologică Clasa de calitate a apei						
						Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km						
						Mărimea populației	Număr indivizi						
						Densitatea populației	Număr indivizi/ 100 m2						
						Prezență lamelibranhiate	Prezență/ absență						
						Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km						
						Distribuția speciei	Număr cursuri de apă Număr puncte de colectare						
						Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri						
						Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri	% acoperire pe cele două maluri						
						Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice	Calificativ stare ecologică Clasa de calitate a apei						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Calificativ stare ecologică Clasa de calitate a apei						
						Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km						
						Mărimea populației	Număr indivizi						
						Densitatea populației	Număr indivizi/ 100 m2						
						Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	km						
						Distribuția speciei	Număr cursuri de apă Număr puncte de colectare	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Specii de pești invazive/ alohtone	Prezență/ Absență Abundență						
						Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri	% acoperire pe cele două maluri						
						Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în						

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
							interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice	Calificativ stare ecologică						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Clasa de calitate a apei						
						Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Calificativ stare ecologică						
							Clasa de calitate a apei						
							km						
	1355 - <i>Lutra lutra</i>	Negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS15, MS16, MS17	Execuție și exploatare	Amplasament și zona de influență	Vegetația ripariană naturală	Pondere acoperire vegetație naturală arborescentă pe cele două maluri (%)	Lunar	Amplasamentul proiectului și zona de influență	30 de luni (perioada de execuție) și 36 de luni (perioada de exploatare)	Maxim	Prevăzut în Devizul general aferent proiectului	Antreprenor / Administratorul autostrăzii / Antreprenor prin intermediul unor firme specializate în domeniul monitorizării biodiversității și gestiunii deșeurilor
						Elemente de fragmentare pentru speciile de pești - principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare						
						Integritatea vegetației ripariene	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice	Calificativ stare ecologică						
						Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică						



H) EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Impactul rezidual este impactul resimțit după implementarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a tuturor formelor de impact. Prin realizarea de monitorizări periodice ale calității componentelor biodiversității posibil afectate de implementarea proiectului, se va putea verifica eficiența măsurilor de prevenire, evitare, reducere adoptate.

În cadrul analizei efectuate, impactul rezidual a fost evaluat luând în calcul o eficiență mare a măsurilor propuse de evitare și reducere a impactului, presupunând implementarea corespunzătoare a acestora, astfel încât să atingă un nivel înalt de eficiență și să conducă la reducerea semnificativă a tuturor formelor de impact.

Evaluarea semnificației impactului rezidual este prezentată în Tabel I.91.

Tabel I.91. Evaluarea impactului rezidual

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSPA0168	Negativ semnificativ	A229 <i>Alcedo atthis</i>	Mărirea populației	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS13	Negativ nesemnificativ
			Tipar de distribuție		
	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice				
	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice				
Negativ semnificativ	A030 <i>Ciconia nigra</i>	Mărirea populației	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS13	Negativ nesemnificativ	
		Suprafața habitatelor de pădure			
		Tendențele populației pentru fiecare specie			
			Tipar de distribuție		
ROSPA0150	Negativ semnificativ	A038 <i>Circus aeruginosus</i>	Mărime populație	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
ROSCIO265	Negativ semnificativ	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Abundență specii alohtone, invazive; Abundență specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales);	MG2, MG8, MG9, MG10, MG13, MG22, MG24, MG32, MG33, MG35, MG42	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	4020 <i>Pilemia tigrina</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS9	Negativ nesemnificativ
			Densitatea populației		
			Suprafața habitatului		
		Suprafața vegetației arbustive în pajiști cu planta gazdă			
			Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie		
Negativ semnificativ		1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, M	Negativ nesemnificativ
			Suprafața habitatului speciei		
			Habitatele de reproducție sunt corpuri de dimensiuni variabile de apă permanentă sau semipermanantă		

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
			Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu rază de 0,5 km	G34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	
	Negativ semnificativ	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Habitatele de reproducție sunt corpuri de dimensiuni variabile de apă permanentă sau semipermanentă Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu rază de 0,5 km	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	1220 <i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei Distribuția corpurilor de apă adecvate speciei Zone cu adâncime mică sub 50 cm (pentru hrănire și dezvoltarea tineretului) Elemente structurale pentru însoțire (trunchiuri de arbori) Prezența habitatelor terestre propice speciei (pentru depunerea pontei și odihnă)	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	1298 <i>Vipera ursinii</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei (pajiști însoțite de stepă și pajiști umede) Tendința populației Gradul de acoperire cu arbuști Oferta trofică - abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, în special ortoptere Abundența micromamiferelor - microhabitate de hibernare și pradă	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	5305 <i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului speciei (pajiști însoțite de stepă și pajiști umede) Tendința populației Gradul de acoperire cu arbuști	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34,	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0221			Oferta trofică - abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, în special ortoptere	MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	
			Abundența micromamiferelor - microhabitate de hibernare și pradă		
	Negativ semnificativ	2021 <i>Sicista subtilis</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
			Suprafața habitatului speciei		
			Acoperirea cu arbuști		
	Negativ semnificativ	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
			Suprafața habitatului speciei (pășuni)		
			Acoperirea cu vegetația arborescentă		
	Negativ semnificativ	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin	Suprafața habitat	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS11, MS12	Negativ nesemnificativ
			Abundența specii edificatoare / caracteristice		
			Număr specii edificatoare / caracteristice		
			Acoperire vegetație arbustivă/arborescentă		
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)					
Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales)					
Suprafața de sol erodat / neacoperită de vegetație					
Înălțime vegetație					
Negativ semnificativ	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Suprafața habitat	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS11, MS12	Negativ nesemnificativ	
		Abundența - dominanța speciilor edificatoare			
		Număr specii edificatoare / caracteristice			
		Abundența specii alohtone, invazive			
		Copperier vegetație arbustivă			
		Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales)			

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Negativ semnificativ	6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Suprafața terenului nud	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS11, MS12	Negativ nesemnificativ
			Bogăția specifică		
			Suprafața habitat		
			Abundență specii edificatoare / caracteristice		
			Număr specii edificatoare / caracteristice		
			Gradul de acoperire cu vegetație arbustivă		
			Suprafața de sol erodat / neacoperită de vegetație		
			Abundență specii alohtone, invazive		
			Abundență specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales)		
Înălțime vegetație					
ROSPA0072	Negativ semnificativ	A229 <i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A166 <i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A151 <i>Philomachus pugnax</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
			Tendențele populației pentru fiecare specie		
			Tipar de distribuție		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice			
Negativ semnificativ	A255 <i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35,	Negativ nesemnificativ	

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	
	Negativ semnificativ	A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A338 <i>Lanius collurio</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A339 <i>Lanius minor</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A122 <i>Crex crex</i>	Mărirea populației Mărirea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști) Suprafața cu vegetație arbustivă Tendențele populației pentru fiecare specie Tipar de distribuție	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A030 <i>Ciconia nigra</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A103 <i>Falco peregrinus</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35,	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	
	Negativ semnificativ	A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A320 - <i>Ficedula parva</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A072 <i>Pernis apivorus</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Suprafața habitatelor de pădure				
	Tendențele populației pentru fiecare specie				
	Tipar de distribuție				
			Volum lemn mort pe picior sau pe sol		
	Negativ semnificativ	A052 <i>Anas platyrhynchos</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A161 <i>Tringa erythropus</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A164 <i>Tringa nebularia</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35,	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	
	Negativ semnificativ	A162 <i>Tringa totanus</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A142 - <i>Vanellus vanellus</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A136 <i>Charadrius dubius</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Suprafața habitatelor cu apă mică, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere				
	Mărimea habitatului de hrănire (terenuri agricole)				
	Tendențele populației pentru fiecare specie				
			Tipar de distribuție		
	Negativ semnificativ	A088 <i>Buteo buteo</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A099 <i>Falco subbuteo</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24,	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	
	Negativ semnificativ	A230 <i>Merops apiaster</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
Tendințele populației pentru fiecare specie					
Tipar de distribuție					
ROSPA0042	Negativ semnificativ	A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A081 <i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	A338 <i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
ROSAC0171	Negativ semnificativ	62C0* - Stepe ponto-sarmatice	Suprafața habitatului	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23,	Negativ nesemnificativ
			Abundența speciilor invazive/ruderaie/nitrofile		

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
			Suprafața terenului nud	MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	
	Negativ semnificativ	9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Suprafața habitatului	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	6199* <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS2, MS3	Negativ nesemnificativ
			Densitate populație		
	Negativ semnificativ	1083 <i>Lucanus cervus</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS2	Negativ nesemnificativ
			Densitate populație		
	Negativ semnificativ	1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	1220 <i>Emys orbicularis</i>	Mărirea populației	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34,	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	
	Negativ semnificativ	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS3	Negativ nesemnificativ
ROSCI0160	Negativ semnificativ	9110* Păduri stepice euro-siberiene de <i>Quercus spp.</i>	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Negativ nesemnificativ
	Negativ semnificativ	4020 <i>Pilemia tigrina</i>	Mărime populație	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49, MS7	Negativ nesemnificativ
ROSAC0058	Negativ semnificativ	1298 <i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	Densitate populație	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42 MS8	Negativ nesemnificativ
			Suprafața habitatului speciei/ Suprafața pajiștilor însoțite, cu vegetație ierboasă stepică (<i>Stipa sp.</i> , <i>Adonis vernalis</i> , <i>Echium russicum</i>)/ Suprafața pajiștilor umede/microhabitatelor umede		
	Negativ semnificativ	1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației Tendința populației Densitate	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS8	Negativ nesemnificativ
ROSAC0363	Negativ semnificativ	5339 <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Prezența speciilor de scoici	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35,	Negativ nesemnificativ
			Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei		
			Elemente de fragmentare longitudinală		
			Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici		

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
			Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	
	Negativ semnificativ	6145 <i>Romanogobio kesslerii</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Negativ nesemnificativ
Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei					
Elemente de fragmentare longitudinală					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici					
	Negativ semnificativ	6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Negativ nesemnificativ
Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei					
Elemente de fragmentare longitudinală					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici					
	Negativ semnificativ	1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	Suprafața specifică habitatului speciei	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Negativ nesemnificativ
Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei					
Elemente de fragmentare longitudinală					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici					
	Negativ semnificativ	6963 <i>Cobitis taenia</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Negativ nesemnificativ
Elemente de fragmentare longitudinală					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici					
	Negativ semnificativ	5197 <i>Sabanejewia aurata</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35,	Negativ nesemnificativ
Elemente de fragmentare longitudinală					
Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici					

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual		
ROSCI0378	Negativ semnificativ	6964 <i>Barbus meridionalis petenyi</i>	Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Negativ nesemnificativ		
			Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6			
			Elemente de fragmentare longitudinală				
			Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici				
	Negativ semnificativ	1355 <i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Negativ nesemnificativ		
			Vegetație pe malurile râurilor				
			Gradul de fragmentare al apei curgătoare pentru speciile de pești ca hrană principală				
			Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici				
	ROSCI0378	Negativ semnificativ	1130 <i>Aspius aspius</i>	Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Negativ nesemnificativ	
				Mărimea populației			
				Densitatea populației			
				Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei			
Distribuția speciei							
Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri							
Elemente de fragmentare longitudinală							
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice							
Negativ semnificativ		6963 <i>Cobitis taenia</i> complex	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Negativ nesemnificativ		
			Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare				
			Mărimea populației				
			Densitatea populației				
Negativ semnificativ	6963 <i>Cobitis taenia</i> complex	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Negativ nesemnificativ			
		Distribuția speciei					
		Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri					
		Elemente de fragmentare longitudinală					

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice		
			Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare		
	Negativ semnificativ	5339 <i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Negativ nesemnificativ
Densitatea populației					
Prezență lamelibranhiate					
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial					
Distribuția speciei					
Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei					
Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri					
Elemente de fragmentare longitudinală					
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice					
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice					
	Negativ semnificativ	5329 - <i>Romanogobio vladkovi</i>	Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Negativ nesemnificativ
Mărimea populației					
Densitatea populației					
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial					
Distribuția speciei					
Specii de pești invazive/ alohtone					
Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri					
Elemente de fragmentare longitudinală					
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice					
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice					

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Negativ semnificativ	1355 - <i>Lutra lutra</i>	Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS15, MS16, MS17	Negativ nesemnificativ
			Vegetația ripariană naturală		
			Elemente de fragmentare pentru speciile de pești - principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)		
			Integritatea vegetației ripariene		
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico - chimice		
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici					
Habitat și specii de interes observate în timpul campaniilor de monitorizare în teren, care nu se regăsesc în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului	Impact negativ semnificativ	92A0 Galerii de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS15	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS15	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației; Densitate populație	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS15, MS24, MS25	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Saga pedo</i>	Mărimea populației; Densitate populație	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14,	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49	
	Impact negativ semnificativ	<i>Helix pomatia</i>	Mărimea populației; Densitate populație	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG49	Negativ neseemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Unio crassus</i>	Densitatea populației; Distribuția speciei; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice;	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Negativ neseemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Prezență lamelibranhiate; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potential; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice;	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Negativ neseemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
			Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare		
	Impact negativ semnificativ	<i>Bufo (Bufo) viridis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Negativ ne semnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Hyla arborea</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS19	Negativ ne semnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Lacerta agilis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Negativ ne semnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Lacerta viridis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Negativ ne semnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Negativ ne semnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Impact negativ semnificativ	<i>Actitis hypoleucos</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ neseemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	Negativ neseemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ neseemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ neseemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Ardea alba</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23, MG48, MG49	Negativ neseemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Impact negativ semnificativ	<i>Ardea purpurea</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Athene noctua</i>	Mărimea populației;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Carduelis carduelis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Chloris chloris</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Impact negativ semnificativ	<i>Corvus corax</i>	Mărimea populației;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Egretta garzetta</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Emberiza calandra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Hieraaetus pennatus (Aquila pennata)</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Motacilla alba</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Impact negativ semnificativ	<i>Motacilla flava</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Oriolus oriolus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Panurus biarmicus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Platalea leucorodia</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	
	Impact negativ semnificativ	<i>Sterna hirundo</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Calidris pugnax</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10,MG11,MG13,MG14, MG15,MG16,MG17,MG20,MG22,MG23,MG24,MG25,MG26,	Negativ nesemnificativ

Denumire ANIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
				MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS20	
	Impact negativ semnificativ	<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MG48, MG49, MS8, MS21, MS22	Negativ nesemnificativ
	Impact negativ semnificativ	<i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Pipistrellus kuhlii</i> / <i>nathusii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG42	Negativ nesemnificativ

II. SOLUȚIILE ALTERNATIVE

Pentru stabilirea traseului optim de realizare a obiectivului, a fost realizată analiza multicriterială, în două etape (AMC1 și AMC2).

În urma analizei multicriteriale au fost studiate un număr de 5 alternative de traseu, în cadrul cărora s-a utilizat următoarea notație:

- Alternativa 2011 revizuită – A2011 revizuită = 94847,41 m;
- Alternativa 1 – A1 = 95528,08 m;
- Alternativa 2 – A2 = 93269,87 m;
- Alternativa 3 – A3 = 91644,51 m;
- Alternativa 4 – A4 = 95747,32 m.

Analiza multicriterială a luat în calcul împărțirea în 2 tronsoane a traseului, astfel:

- Moțca (început proiect) – Târgu Frumos – Podu Iloaiei;
- Podu Iloaiei - Lețcani – Ungheni (sfârșit proiect).

Metodologia de stabilire a traseului este următoarea:

- Etapa I – analiza variantelor de traseu pe tronsonul Moțca – Târgu Frumos – Podu Iloaiei.

Se analizează 2 alternative noi de traseu și varianta de traseu 2011 revizuită.

Se stabilește alternativa de traseu în cadrul unei analize multi-criteriale simplificate.

În urma analizei multi-criteriale din Etapa 1, alternativa aleasă, cu punctajul cel mai mare, este Alternativa de Traseu 2-culoare albastru.

- Etapa II – analiza variantelor de traseu complete Moțca – Târgu Frumos – Podu Iloaiei – Lețcani – Ungheni.

Variantele de traseu vor fi comune pe tronsonul Moțca – Târgu Frumos – Podu Iloaiei **(stabilit în Etapa I - Alternativa 2)**.

Drumul de legătură Lețcani – Iași a fost analizat pentru fiecare alternativă de traseu stabilită. În cadrul analizei, drumul de legătură a fost analizat cumulativ cu fiecare alternativă de traseu propusă.

În conformitate cu solicitările primite de la Proiectantul General, în cadrul analizei multicriteriale au fost evaluate variantele de traseu propuse printr-o abordare structurată a factorului „mediu”.

În cadrul analizei s-au identificat și descris atributele care intră în componența factorului mediu, pentru ca, alături de celelalte criterii luate în considerare, să se poată alege cea mai bună alternativă de traseu pentru lucrarea „Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni”.

Aspectele de mediu supuse analizei și stabilite în colaborare cu Proiectantul sunt următoarele:

- populație și sănătate umană;
- arii naturale protejate;



UNIUNEA EUROPEANĂ



- corpuri de apă (de suprafață și subterane);
- sol;
- calitate aer;
- nivel de zgomot;
- utilizarea terenului;
- elemente de patrimoniu cultural și arheologic;
- schimbări climatice.

Aceste atribute, precum și sub-criteriile analizate în cadrul AMC au fost selectate pentru identificarea stării actuale de pe amplasamentul propus al proiectului, fiind relevante și în cadrul viitoarelor documentații aferente etapelor procedurale privind protecția mediului.

În cadrul analizei efectuate pentru subcriteriile de mediu, a fost luată în calcul o zonă de influență a proiectului delimitată de benzi de distanță (dispuse stânga – dreapta) pe traseul fiecărei alternative considerate în cadrul studiului, de diferite lungimi, în funcție de factorul de mediu considerat.

Metodologia folosită în analiza subcriteriilor relevante în alegerea unei alternative favorabile viitoarei autostrăzi, precum și datele folosite în această analiză, sunt descrise în Tabel II.1.

Tabel II.1. Metodologia de analiză a fiecărui subcriteriu luat în considerare în analiza multicriterială

Subcriteriu	Indicator	Unitatea de măsură	Descriere (metodologie de analiză)	Sursa	Pondere indicativă
Populație și sănătate umană	Nr. clădiri demolate	nr.	Identificarea numărului de clădiri afectate prin utilizarea unui buffer de 100 m stânga -dreapta față de axul autostrăzii și 50 m stânga-dreapta față de axul drumului de legătură	Imagini satelitare, Setul de date Corine Land Cover. Date puse la dispoziție de ANCPI	20%
Arii naturale protejate	Lungime în cadrul ariilor naturale protejate	km	Suprapunerea alternativelor analizate cu limitele ariilor naturale protejate	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, seturi de date disponibile pe site-ul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (planurile de management și/ sau regulamentele ariilor naturale, formularele standard ale ariilor Natura 2000, fișele de caracterizare ale ariilor naturale de interes național), campanii de monitorizare în teren, Planurile de Management ale siturilor Natura 2000	30%
	Suprafețe ocupate în interiorul ariilor naturale protejate, fără defrișare	m ²	Identificarea suprafețelor ocupate în interiorul ariilor naturale protejate, fără defrișare prin utilizarea unui buffer de 100 m stânga - dreapta față de axul autostrăzii și 50 m stânga - dreapta față de axul drumului de legătură	Ortofotoplanuri, planuri cadastrale obținute de la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Iași, informații din cărțile funciare obținute din Sistemul Integrat de Cadastru și Carte Funciară administrat de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și ridicări topografice de detaliu executate de Consitrans, Planurile de Management ale siturilor Natura 2000	
	Suprafața defrișată în cadrul ariilor naturale protejate	m ²	Identificarea suprafețelor defrișate în cadrul ariilor naturale protejate prin utilizarea unui buffer de 100 m stânga - dreapta față de axul autostrăzii și 50 m stânga-dreapta față de axul drumului de legătură	Ortofotoplanuri, planuri cadastrale obținute de la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Iași, informații din cărțile funciare obținute din Sistemul Integrat de Cadastru și Carte Funciară administrat de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și ridicări topografice de detaliu executate de Consitrans, Planurile de Management ale siturilor Natura 2000	
	Suprafața zonei de influență a proiectului în raport cu ariile naturale protejate	km ²	Utilizarea unui buffer de 300 m stânga-dreapta față de axul autostrăzii pentru determinarea suprafeței potențial afectate de implementarea proiectului	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu și pe site-ul ANCPI, Planurile de Management ale siturilor Natura 2000	
	Lungimea totală a zonelor sensibile din punct de vedere al biodiversității aflate în zona de influență a proiectului	km	Utilizarea unui buffer de 600 m stânga-dreapta față de axul autostrăzii pentru determinarea lungimii zonelor aflate în aria de interes	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu și pe site-ul ANCPI, Planurile de Management ale siturilor Natura 2000	
	Habitate și specii de interes comunitar intersectate	nr.	Utilizarea unui buffer de 8 km stânga-dreapta față de axul autostrăzii pentru determinarea zonei de influență	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, seturi de date disponibile pe site-ul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (planurile de management și/ sau regulamentele ariilor naturale, formularele standard ale ariilor Natura 2000,	



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

Subcriteriu	Indicator	Unitatea de măsură	Descriere (metodologie de analiză)	Sursa	Pondere indicativă
				fișele de caracterizare ale ariilor naturale de interes național), campanii de monitorizare în teren	
	Colonii de <i>Spermophilus citellus</i> (popândău) traversate	nr.	Realizarea de campanii de monitorizare în teren, cu parcurgerea fiecărei alternative și cartarea habitatelor speciei	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, seturi de date disponibile pe site-ul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (planurile de management și/ sau regulamentele ariilor naturale, formularele standard ale ariilor Natura 2000, fișele de caracterizare ale ariilor naturale de interes național), campanii de monitorizare în teren	
	Numărul de viaducte din ariile naturale protejate	nr.	Suprapunerea alternativelor analizate și a soluțiilor constructive cu limitele ariilor naturale protejate	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, seturi de date disponibile pe site-ul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (planurile de management și/ sau regulamentele ariilor naturale, formularele standard ale ariilor Natura 2000, fișele de caracterizare ale ariilor naturale de interes național), ridicări topografice de detaliu executate de Consitrans	
	Lungime cut&cover în cadrul ariilor naturale protejate	m	Suprapunerea alternativelor analizate și a soluțiilor constructive cu limitele ariilor naturale protejate	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, seturi de date disponibile pe site-ul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (planurile de management și/ sau regulamentele ariilor naturale, formularele standard ale ariilor Natura 2000, fișele de caracterizare ale ariilor naturale de interes național), ridicări topografice de detaliu executate de Consitrans	
	Coridoare ecologice	nr.	Suprapunerea alternativelor analizate cu hărțile disponibile la nivel european	Hărți disponibile în proiectul „Coridoare ecologice pentru habitate și specii în România“ (COREHABS) www.corehabs.ro și ConnectGREEN Karpaty	
	Ariile naturale protejate aflate în aval de proiect, ce sunt alimentate de cursurile de apă de suprafață intersectate de alternativele studiate	nr.	Suprapunerea alternativelor analizate cu hărțile disponibile la nivel european	Seturi de date GIS disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, seturi de date disponibile pe site-ul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (planurile de management și/ sau regulamentele ariilor naturale, formularele standard ale ariilor Natura 2000, fișele de caracterizare ale ariilor naturale de interes național), campanii de monitorizare în teren, Planurile de Management ale siturilor Natura 2000, Seturi de date GIS cu corpurile de apă disponibile pe site-ul ANAR, Raport privind starea mediului În județul Iași - 2020	
Corpuri de apă	Lungimea intersecției zonei de influență cu corpurile de apă de suprafață	km	Identificarea suprafeței afectate prin utilizarea unui buffer de 200 m stânga-dreapta față de axul autostrăzii		5%

Subcriteriu	Indicator	Unitatea de măsură	Descriere (metodologie de analiză)	Sursa	Pondere indicativă
	Numărul de intersecții cu corpuri de apă	nr.	Intersecția propriu-zisă cu fiecare alternativă de traseu analizată	Seturi de date GIS cu corpurile de apă disponibile pe site-ul ANAR, site-ul Agenției Europene de Mediu, Raport privind starea mediului în județul Iași - 2020	
	Sisteme de utilități aflate în imediata vecinătate a alternativelor	nr.	Utilizarea unui buffer de 500 m stânga-dreapta față de axul autostrăzii		
	Zone ripariene	ha	Utilizarea unui buffer de 100 m stânga-dreapta față de axul autostrăzii pentru determinarea suprafeței afectate		
Sol	Volumul de pământ excavat	m ³	Estimarea volumelor de terasamente – săpătură pentru realizarea platformei autostrăzii și lucrărilor cut&cover	Documentația proiectului, Setul de date Corine Land Cover	5%
Calitatea aerului	Zone sensibile locuite din punct de vedere al poluării atmosferice	km ²	Zone în care este cel mai probabil a fi depășite valorile limită prevăzute de legislație cu privire la concentrațiile poluanților atmosferici. Se identifică (ca suprafață) zonele aflate la o distanță de maxim 100 m stânga-dreapta față de axul drumului.	Seturi de date GIS cu suprafețele de intravilan din România (Open Street Map), Setul de date Corine Land Cover, Raport privind starea mediului în județul Iași - 2020	10%
	Zone sensibile naturale din punct de vedere al poluării atmosferice	km ²			
Nivel de zgomot	Zone sensibile locuite din punct de vedere al poluării fonice	km ²	Analiza zonelor locuite potențial afectate de zgomot (intravilanele localităților). Se va considera o distanță de 300 m stânga-dreapta față de axul drumului.	Seturi de date GIS cu suprafețele de intravilan din România, Seturi de date GIS cu ariile naturale protejate, disponibile pe site-ul Ministerului Mediului și al Agenției Europene de Mediu, Raport privind starea mediului în județul Iași - 2020	10%
	Zone sensibile naturale din punct de vedere al poluării fonice	km ²	Se va analiza atât în interiorul, cât și în exteriorul ariilor naturale protejate. Se va considera o distanță de 300 m stânga-dreapta față de axul drumului.		
Utilizarea terenului	Suprafețe defrișate în afara ariilor protejate	m ²	Analiza intersecțiilor proiectului cu zonele împădurite considerând o lățime standard provizorie a autostrăzii de 200 m și 100 m pentru drumurile de legătură	Ortofotoplanuri, planuri cadastrale obținute de la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Iași, informații din cărțile funciare obținute din Sistemul Integrat de Cadastru și Carte Funciară administrat de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și ridicări topografice de detaliu executate de Consitrans	10%
	Afectarea terenurilor agricole	m ²	Analiza intersecțiilor proiectului cu suprafețele agricole considerând o lățime standard provizorie a autostrăzii de 200 m și 100 m pentru drumurile de legătură.		
Elemente de patrimoniu cultural și arheologic	Nr. intersecții situri arheologice	nr.	Analiza intersecțiilor proiectului cu situri arheologice și utilizarea unui buffer de 100 m stânga-dreapta față de axul autostrăzii pentru a determina cele mai apropiate situri; <i>Notă: A fost considerată o rază de 500 m în raport cu delimitarea siturilor arheologice în cazul zonelor extravilane, respectiv 200 m în cazul siturilor arheologice din zonele intravilane</i>	Raportul de diagnostic arheologic preliminar realizat de Institutul Arheologic Vasile Pârvan, Date disponibile în RAN (Repertoriul Arheologic Național), în LMI (Lista Monumentelor Istorice aprobată de Ministerul Culturii) și din literatura de specialitate	5%
Schimbări climatice	Zone cu risc de alunecări de teren	m ²	Utilizarea unui buffer de 100 m stânga-dreapta față de axul autostrăzii pentru determinarea suprafeței afectate de producerea alunecărilor de teren	Hărți de risc - European Landslide Susceptibility Map version 2 (ELSUS v2) (date ale „Joint Research Centre European Soil Data Centre (Esdac))	5%
	Corpuri de apă intersectate cu risc la inundații de 1%	nr.	Intersecția cu zonele cu risc potențial semnificativ la inundații.	Hărți de risc si hazard – ANAR	

Ca urmare a analizei efectuate, din punct de vedere al subcriteriilor de mediu analizate, se pot extrage sintetizat concluziile prezentate în Tabel II.2, care evidențiază gradul de favorabilitate al alternativelor de traseu studiate în cadrul prezentului studiu.

Este de precizat faptul că în matricea finală de analiză nu au mai fost luați în calcul acei indicatori care nu sunt relevanți pentru departajarea alternativelor de traseu.

În urma analizei tuturor subcriteriilor de mediu considerate și a rezultatelor prezentate, se poate extrage o ierarhizare a alternativelor de traseu, după cum urmează:

- pe primul loc: Alternativa 4;
- pe al doilea loc, la egalitate: Alternativa 1 și Alternativa 3;
- pe al treilea loc: Alternativa 2;
- pe ultimul loc: Alternativa 2011 revizuită.

Datele au fost preluate în cadrul Analizei Multicriteriale, care a stabilit ierarhizarea variantelor de traseu în funcție de toate criteriile luate în calcul.

Clasamentul alternativelor este cel mai important rezultat al Analizei Multi-Criteriale. Scorurile Alternativelor rezultate din Matricea AMC2 sunt:

- Locul 1 - 0,8476 Altern2
- Locul 2 - 0,7629 Altern1
- Locul 3 - 0,8382 Altern3
- Locul 3 - 0,8328 Altern4
- Locul 3 - 0,7147 Altern2011

Tabel II.2. Matricea de evaluare a alternativelor favorabile din punct de vedere al subcriteriilor de mediu luate în considerare

Subcriteriu	Indicator	U.M.	Alternativa de traseu favorabilă				
			A2011 revizuită	A1	A2	A3	A4
Populație și sănătate umană	Clădiri demolate	nr.	181	102	80	169	200
Arii naturale protejate	Lungime în cadrul ariilor naturale protejate	km	2,88	2,92	3,64	0,71	0,64
	Suprafețe ocupate în interiorul ariilor naturale protejate, fără defrișare	m ²	586.132	634.559	645.327	213.140	148.963
	Suprafața defrișată în cadrul ariilor naturale protejate	m ²	81.525	95.491	82.057	83.004	82.017
	Suprafața zonei de influență a proiectului în raport cu ariile naturale protejate	km ²	2,5758	2,6709	2,7129	1,6923	1,3629
	Lungimea totală a zonelor sensibile din punct de vedere al biodiversității aflate în zona de influență a proiectului	km	12,65	13,58	13,07	7,47	7,74
	Habitat și specii de interes comunitar intersectate	nr.	33	35	37	35	33
	Colonii de <i>Spermophilus citellus</i> (popândău) traversate	nr.	0	2	1	0	0
	Numărul de viaducte din ariile naturale protejate	nr.	3	4	2	2	0
Corpuri de apă	Lungime cut&cover în cadrul ariilor naturale protejate	m	320	80	160	0	0
	Lungimea intersecției zonei de influență cu corpurile de apă de suprafață	km	21,6708	14,8570	22,6623	15,2588	15,7243
	Numărul de intersecții cu corpuri de apă	nr.	28	26	29	26	27
Sol	Sisteme de utilități aflate în imediata vecinătate a alternativelor	nr.	15	10	10	10	12
	Zone ripariene	ha	580,65	838,85	632,31	484,09	440,21
Calitatea aerului	Volum de pământ excavat	m ³	21.533.388	19.276.348	19.281.032	20.148.378	19.185.495
	Zone sensibile locuite din punct de vedere al poluării atmosferice	km ²	0,024	0,022	0,002	0,037	0,033
Nivel de zgomot	Zone sensibile naturale din punct de vedere al poluării atmosferice	km ²	0,7155	0,7751	0,7646	0,3304	0,2646
	Zone sensibile locuite din punct de vedere al poluării fonice	km ²	0,203	0,177	0,102	0,276	0,254
Utilizarea terenului	Zone sensibile naturale din punct de vedere al poluării fonice	km ²	2,5818	2,9034	2,7405	1,6986	1,3692
	Afectarea terenurilor agricole	m ²	19.194.887	18.660.188	18.991.184	17.142.865	17.089.808
Elemente de patrimoniu arheologic și cultural	Defrișări în afara ariilor naturale protejate	m ²	640.988	518.314	570.388	713.322	1.160.649
	Nr. intersecții situri arheologice	nr	32	29	30	24	23
Schimbări climatice	Zone cu risc de alunecări de teren	m ²	2.212.337	2.034.065	2.249.805	2.195.124	2.314.797

Justificarea motivului imperativ de interes public major este prezentată Tabel II.3.

Tabel II.3. Justificarea motivului imperativ de interes public major

Imperativ	Major	De interes public	Rațiuni de ordin social și economic	Descriere	Actul normativ prin care e declarat motiv imperativ de interes public major
-	Da	-	-	<p>Obiectivul „Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni”, este parte integrantă din Rețeaua Europeană de Transport (TEN-T), rețeaua extensă și este prevăzut în Master Planul General de Transport al României, regăsindu-se în cadrul Capitolul III – proiecte noi (Comprehensive) identificate în MPGT – AUTOSTRĂZI – Determinarea nevoilor de finanțare ale proiectelor în ciclul de implementare 2014-2020 – Sursa de Finanțare — FEDR.</p> <p>Autostrada Târgu Neamț-Iași-Ungheni reprezintă o prioritate la nivel național, astfel conform analizei Modelul Național de Transport, dezvoltarea infrastructurii rutiere prin construcția unei autostrăzi în lungul acestui coridor va conduce la creșterea traficului rutier prin generarea de noi călătorii și atragerea de noi investiții în ariile urbane. Traseul autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni se desfășoară pe teritoriul județului Iași, începând din zona localității Moțca, traseul se desfășoară către est, spre Pașcani, Târgu Frumos, Podul Iloaiei, ocolește pe la Nord-Vest Municipiul Iași și se îndreaptă spre Ungheni, unde se face joncțiunea cu Podul peste Prut, la Ungheni, însumând o lungime de 93.269,87 km.</p>	<p>Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni face parte din Rețeaua Europeană de Transport (TEN-T), obiectivul fiind, de asemenea, cuprins în Master Planul General de Transport al României (MPGT), aprobat prin HG 666/ 2016, regăsindu-se în cadrul Capit-lului III - proiecte noi (Comprehensive) identificate în MPGT – – AUTOSTRĂZI - Determinarea nevoilor de finanțare ale proiectelor în ciclul de implementare 2014-2020 – Sursa de Finanțare – FEDR.</p>



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

III. MĂSURILE COMPENSATORII, DACA ESTE CAZUL

Nu este cazul. Măsurile compensatorii necesare pentru a proteja și pentru a menține coerența rețelei Natura 2000 fac referire la structura, funcțiile și obiectivele de conservare a ANPIC, la habitatele și/ sau speciile afectate semnificativ, precum și la celelalte specii și/ sau habitate de interes comunitar din ANPIC.

Având în vedere faptul că în urma implementării măsurilor de prevenire, evitare și reducere, atât în perioada de execuție, cât și în cea de exploatare a proiectului, nu va exista niciun parametru aferent unui habitat sau specii de interes comunitar afectat semnificativ, considerăm că nu sunt necesare măsuri compensatorii.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

IV. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/ SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/ sau habitatele de interes comunitar afectate au inclus următoarele:

- a. studiul bibliografic – a presupus identificarea tuturor materialelor de specialitate publicate ce fac referire la observații floristice și faunistice la nivelul zonei studiate;
- b. studiul în teren – a presupus efectuarea de deplasări în teren în vederea identificării speciilor și habitatelor prezente la nivelul zonei analizate.

Pentru prezentul studiu au fost implementate 7 metodologii de inventariere, monitorizare și evaluare a biodiversității. Metodologiile sunt adaptate pentru fiecare grupă taxonomică cercetată și aplicate pe transecte longitudinale, paralele și/sau intersectate cu amplasamentul proiectului completate de investigații pe stații de monitorizare (Figura IV.1). Stațiile de monitorizare au fost proiectate în funcție de compoziția habitatelor identificate în principal de pe hărți satelitare. În stabilirea acestora au fost avute în vedere zonele naturale sau semi-naturale intersectate sau aflate în zona de influență a proiectului.

Astfel, pentru determinarea prezenței și efectivelor/ suprafețelor acoperite cu specii și habitate de interes comunitar a fost studiată zona de pe o rază de 6 km față de proiect. Această distanță se consideră relevantă în cazul speciilor cu mobilitate mare, precum speciile de avifaună, chiroptere, carnivore mari și nevertebrate zburătoare.

Evaluarea impactului a fost efectuată cu precădere asupra speciilor de floră și faună care sunt listate în formularele standard ale siturilor Natura 2000, asupra speciilor de floră și faună care necesită protecție strictă sau necesită desemnare de arii protejate, respectiv:

- Speciile de păsări listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE;
- Speciile de faună listate în Anexa II și Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CE;
- Anexa 3 a OUG NR. 57/2007 – Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;
- Anexa 4A a OUG NR. 57/2007 – Specii de interes comunitar – Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;
- Anexa 4B a OUG NR. 57/2007 – Specii de interes național – Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă.

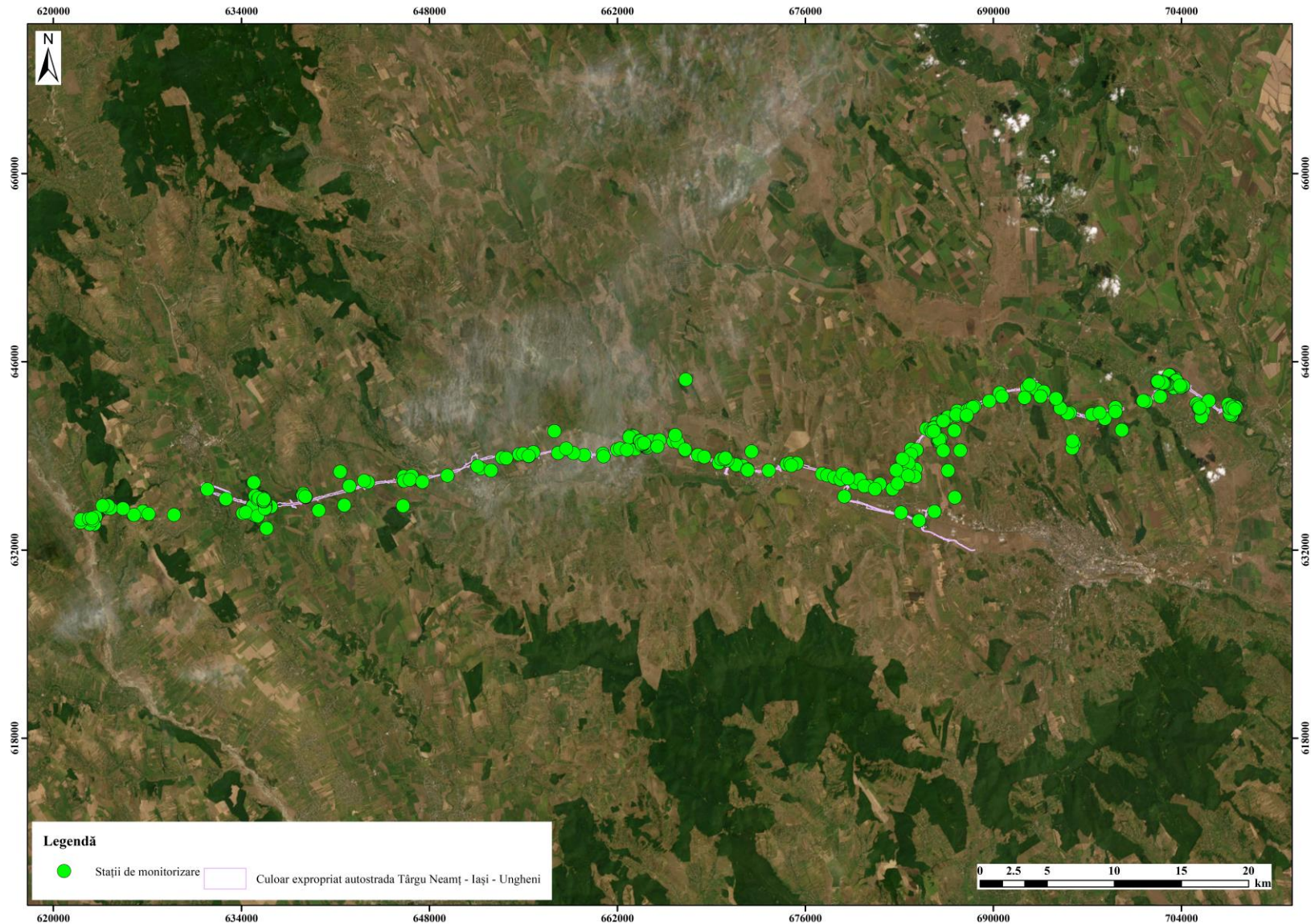


Figura IV.1. Stații de monitorizare speciilor de interes comunitar și a impactului asupra biodiversității



Pentru monitorizarea biodiversității în zona de influență a proiectului analizat, s-au efectuat deplasări în teren, în cadrul cărora s-au inventariat caracteristicile speciilor vizate.

Perioadele optime și suboptimale de monitorizare a componentelor biodiversității sunt prezentate în Tabel IV.1, care respectă perioadele recomandate în cadrul metodologiilor prezentate în ghidurile sintetice de monitorizare a speciilor de interes comunitar, care se regăsesc menționate în bibliografia acestui studiu.

Tabel IV.1. Perioadele favorabile și optime de monitorizare a faunei și florei

Luna	Ian.	Febr.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Componenta de biodiversitate												
Amfibieni												
Reptile												
Păsări cuibăritoare/oaspeți de vară												
Păsări sedentare												
Păsări oaspeți de iarnă												
Păsări în pasaj (migrație)												
Mamifere												
Nevertebrate												
Flora/Habitate												

Legendă:

	Perioada optimă
	Perioada favorabilă



UNIUNEA EUROPEANĂ



Metode de lucru

Metodologie de monitorizare a habitatelor

Metodele utilizate: Efectuarea releveelor fitosociologice în puncte stabilite în prealabil. Tehnica efectuării releveelor și a aprecierilor cantitative și calitative se realizează conform Cristea V. et al. (2004). Mărimea suprafeței de probă pentru grupările ierboase este de 1 mp. Forma releveului este pătrată sau dreptunghiulară, în funcție de condițiile topologice. Pentru fiecare releveu fitosociologic se notează și coordonatele GPS. Notarea abundenței dominantei (AD %) speciilor se efectuează utilizând scara Braun-Blanquet ($r=0,05$; $+=,0,5$; $1=5$; $2=17,5\%$; $3=37,5$; $4=62,5$; $5=87,5$). De asemenea, se folosește metoda analizei pe transect. Pentru analiza habitatelor forestiere se realizează piețe de probă cu lungimea de 30 m și lățimea de 10 m.

În paralel cu etapa de realizare a releveelor se realizează fotografiile cu speciile, asociațiile vegetale specifice și edificatoare ale habitatelor (Foto IV.1). Se analizează și suprafețele acoperite cu specii invazive și evoluția acestora în timp.

Prelucrarea datelor și analiza vegetației: Pentru analiza vegetației se utilizează metodele școlii central-europene. Pentru clasificarea unităților cenotice am adoptat sistemul de clasificare propus de Coldea G. (1991). Încadrarea în asociații se realizează pe baza releveelor fitosociologice.

Identificarea habitatelor: Pe baza asociațiilor vegetale identificate, se stabilește tipul fragmentelor de habitate prezente în zona de studiu. Pentru realizarea corespondenței dintre tipurile de vegetație și sistemele de clasificare a habitatelor Natura 2000 și habitatele din România, se ține cont de elementele structurale (specii edificatoare și caracteristice), de dinamica naturală a acestora, de descrierea habitatelor la nivel european (1992) și național (Doniță et al., 2005, 2006), dar și de modul de interpretate la nivel european (2007) și structurii habitatelor pe straturi de vegetație, cu sublinierea speciilor edificatoare, rare, periclitare sau vulnerabile.



Foto IV.1. Activități de monitorizare a habitatelor

Metodologie de monitorizare a speciilor de nevertebrate

Pentru investigarea speciilor de nevertebrate se folosesc metode active (Foto IV.2), precum: căutarea sub diferite adăposturi (pietre, scoarță, diferite deșeuri) și observația directă prin metoda transectului vizual diurn. Aceasta presupune deplasarea pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual indivizii. Transectele au o lungime de 500 m și o lățime de 20 m, între capetele a două transecte vecine fiind o distanță de minim 100 m. În cazul habitatelor cu suprafață mică, transectele pot fi mai scurte, iar dacă specia are densitate foarte mică, ele pot fi mai lungi.

Metoda cvadraturii se poate aplica la speciile cu populații izolate, punctiforme (speciile foarte localizate care nu părăsesc habitatul lor). Observațiile se realizează în relevee (cvadrate) de 100 mp, cu laturi de 10×10 m, în care se inspectează numărul de exemplare active, gradul de acoperire a suprafeței cu plantele gazdă și sursele de nectar, prezența unor specii care intervin în desfășurarea ciclului biologic al speciei investigate, a eventualelor specii concurente și prădători etc. Intervalul între două cvadrate de control este de minim 100 m.

La speciile cu habitate mai mult de formă lineară, urmând lizierele de păduri, de tufărișuri ori malurile cursurilor de apă, observațiile se realizează de-a lungul unor transecte paralele cu axul longitudinal al habitatelor respective.



Foto IV.2. Activități de monitorizare a nevertebratelor

Metodologie de monitorizare a speciilor de ihtiofaună (Foto IV.3)

Metodele de studiu pentru inventarierea și cartarea speciilor de pești din zona analizată au constat din următoarele: observații vizuale în masa apei, atunci când turbiditatea a permis o vizibilitate bună, în vederea observării unor specii mari și ușor de identificat; inspectarea vizuală a suprafeței apei și a malurilor cursurilor de apă, în vederea identificării posibilei prezențe a unor exemplare moarte (acestea, dacă nu se află într-un stadiu avansat de descompunere, pot fi identificate cu certitudine maximă); și, nu în ultimul rând, căutarea activă la pescari. De asemenea, exemplarele găsite la pescari pot fi identificate până la nivel de specie, iar aceste identificări sunt sigure. Acolo unde există dubii, determinările pot fi certificate pe baza analizei fotografiilor de detaliu și de înaltă rezoluție care sunt realizate în teren. Adesea, pescarii amatori sunt dispuși să renunțe la exemplarele mici de pești pescuite accidental și printre care, uneori, se află și specii de interes comunitar.



Foto IV.3. Activități de monitorizare a ihtiofaunei

Metodologia de monitorizare a speciilor de herpetofaună

Ciclul complex de viață al amfibienilor și reptilelor impune un program de inventariere și monitorizare flexibil, care să permită surprinderea dinamicii spațiale și temporale a acestora. Fiecare specie prezintă o serie de caracteristici specifice de care trebuie ținut cont în studiul comunităților de amfibieni și reptile. De aceea, este necesară utilizarea unei game diverse de tehnici de teren care să acopere toată diversitatea habitatelor utilizate de amfibieni și reptile, atât terestre, cât și acvatice .

Deși pentru majoritatea speciilor perioada optimă de inventariere este cuprinsă între lunile mai – iunie și septembrie – octombrie, inventarierea poate fi extinsă ca perioadă. În special pentru speciile de amfibieni, este extrem de important ca observațiile să fie făcute primăvara, când adulții migrează spre habitatele de reproducere, inventarierea fiind atunci relativ ușor de realizat. În cazul reptilelor, observațiile cele mai facile și relevante sunt făcute la începutul verii, deoarece atunci speciile sunt la maximum activității.

Transectele pentru supravegherea evoluției construcției sunt foarte importante în cazul amfibienilor, deoarece bălțile temporare formate în urma lucrărilor constituie habitate propice pentru speciile din genul *Bombina* sp., specii protejate la nivel european. Astfel, o atență monitorizare ne poate furniza măsurile de reducere a impactului specifice acestora.

În cadrul acestui raport, s-a utilizat metoda transectelor active, diurne (Foto IV.4) și nocturne. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se

deplasează înregistrând distanța parcursă și toate habitatele acvatice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare.

În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor, se verifică toate zonele din amplasamentul lucrărilor, analizându-se toate habitatele specifice diferitelor specii de reptile și amfibieni.

În cazul prezenței, se înregistrează numărul indivizilor prin numărătoare vizuală, capturare cu mâna sau cu fileul, în cazul vizibilității reduse.

În timpul deplasărilor din teren, zilnic se înregistrează track-uri GPS și puncte pentru a dovedi locul unde au fost găsite speciile țintă și celelalte specii de amfibieni și reptile prezente în zonă.

Amfibienii și reptilele observate pe o anumită distanță de o parte și de alta a transectelor vizuale se notează pentru fiecare vizită în parte. Pe baza acestor date, se pot obține estimări referitoare la abundența și densitatea speciilor monitorizate. Prin folosirea unui număr suficient de replicate (vizite), se poate realiza o evaluare statistică precisă a efectivelor populaționale a herpetofaunei din zona vizată.

Transectele vizuale permit observarea pontelor în perioada de reproducere, aceasta constituind o metodă relativ simplă de monitorizare a activității speciilor de interes. Se pot obține date importante referitoare la numărul de indivizi activi reproductiv dintr-o anumită populație.



Foto IV.4. Activități de monitorizare a herpetofaunei

Metodologia de monitorizare a speciilor de păsări

Metodele utilizate constau din observațiile din puncte fixe și din parcurgerea de transecte (Foto IV.5).

Pe lângă speciile listate în formularul standard, se identifică și se evaluează toate speciile prezente pe amplasament. Monitorizările se realizează cu frecvență lunară.

Metoda observației din punct fix implică deplasarea într-un anumit loc (punct) și înregistrarea speciilor observate din acel loc pe o anumită perioadă de timp, de obicei 4-6 ore, în intervalul orar optim pentru identificarea avifaunei în sezonul rece, 9:00-16:00, când lumina suficientă permite o bună identificare a speciilor și o numărătoare precisă. Se poate aplica pentru orice fel de habitat.

Metoda transectelor presupune parcurgerea prin mers constant a unor trasee liniare și înregistrarea păsărilor observate sau auzite în ambele părți ale liniei. Poate fi folosită în orice moment al anului pentru a înregistra orice clasă de indivizi din avifaună și se potrivește cel mai bine pe terenuri mari cu habitate continue, prin care observatorul se poate deplasa fără dificultate. Au fost dezvoltate mai multe adaptări ale metodei. Transectele fără limită de lungime oferă o estimare relativă a numărului de păsări, pe când transectele cu lungime bine stabilită oferă o estimare absolută a densității raportat la tipul de habitat.



Foto IV.5. Activități de monitorizare a avifaunei



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Metodologia de monitorizare a speciilor de mamifere

Datorită caracteristicilor habitatelor preferate și a modului de viață, speciile de mamifere pot fi monitorizate prin identificarea prezenței lor în teren, bazată pe următoarele: urmele lăsate de acestea, surprinderea exemplarelor cu ajutorul camerelor cu senzori de mișcare sau observație vizuală directă.

Metodele de studiu pentru inventarierea speciilor de mamifere terestre din zona analizată au constat din realizarea de transecte active și puncte fixe, precum și din montarea de camere cu senzori de mișcare.

În cadrul efectuării de transecte (Foto IV.6) se inventariază toate semnele de prezență identificate în teren (urme imprimate pe zăpadă, teren moale, noroi, nisip, excremente, marcări, resturi de pradă etc.). Transectele sunt astfel distribuite încât să cuprindă toate habitatele specifice preferate de specii, astfel încât să se poată surprinde eventualele zone de trecere sau conectivitate a habitatelor.

Monitorizarea prin observație vizuală presupune identificarea celor mai bune zone de unde se poate observa activitatea speciilor țintă. Această metodă are șansele cele mai mici de a identifica prezența speciilor, dar este cea mai concretă.

După o analiză a caracteristicilor de habitat, se identifică punctele fixe din zonele cele mai bune, unde există șansa cea mai mare ca speciile să fie surprinse cu ajutorul camerelor video cu senzori de mișcare.

Metoda stațiilor de urmărire se bazează pe identificarea semnelor de prezență ale speciei (îndeosebi urme), însă modul de colectare a informației este diferit. Astfel, stațiile de urmărire presupun selecția unor zone în care substratul este amenajat în vederea înregistrării în bune condiții a urmelor speciei țintă. Substratul poate să fie natural sau artificial, în funcție de obiectivele studiului.

Astfel, pentru speciile semiacvatice *Lutra lutra* (vidra) și *Castor fiber* (castor) se parcurg transecte lungi de minim 500 m pe lângă râurile din fiecare zonă de monitorizare. După parcurgerea traseelor, se identifică un punct fix favorabil, care va fi investigat lunar, pe toată perioada de monitorizare. În general, acest punct fix se identifică ca fiind la intersecție de râuri/pârâuri, sub poduri sau pe maluri.

Pentru speciile de carnivore *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos* se parcurg transecte de minim 1 km lungime, distribuite în zonele de monitorizare, care au o suprafață de cca. 100 ha. În cadrul acestor transecte se inventariază toate semnele de prezență identificate în teren (urme imprimate pe zăpadă, teren moale, noroi, nisip, excremente, marcări, resturi de pradă etc.). Transectele sunt astfel distribuite încât să cuprindă toate habitatele favorabile preferate de specii, astfel încât să se poată surprinde eventualele zone de trecere a speciilor sau de conectivitate a habitatelor.



Foto IV.6. Activități de monitorizare a mamiferelor

Metodologie de monitorizare a chiropterelor (Foto IV.7)

Detectarea acustică. Microchiropterele folosesc semnale tonale de ecolocație. Sunetele de ecolocație sunt folosite, în principal, pentru orientare și hrănire. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz. Azi este posibil, cu ajutorul detectoarelor de ultrasunete (chiar și pe teren), ca ultrasunetele să fie transformate în sunete audibile. Rezultă că fiecare specie produce o “imagine” tipică de frecvențe specifice, numită sonogramă. Pe baza acestor sonograme, pot fi identificați liliecii.

În perioada caldă, din martie până în noiembrie, se realizează înregistrări cu ajutorul detectorului cu expansiune de timp. Supraveghele intensive ale populațiilor de lilieci sunt dificile din cauza comportamentului nocturn, a distanței mari pe care liliecii o parcurg în fiecare noapte și a problemelor legate de identificarea speciilor în zbor. Monitorizarea efectivă a semnalelor de ecolocație este vitală în majoritatea studiilor de ecologie și conservare a liliecilor. Activitatea liliecilor poate fi cu succes observată, folosind detectoarele de ultrasunete și este măsurată prin numărul de treceri. O trecere este definită ca o secvență continuă de pulsuri emise de liliac, nu mai scurte de 1,5 sec și mai lungi de 15 sec, când liliacul trece prin dreptul detectorului de ultrasunete. În zonele de hrănire se vor număra secvențele de căutare a prăzii și bâzâiturile de hrănire, folosind detectorul de ultrasunete.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Monitorizarea semnalelor de ecolocație este o abordare standard pentru a determina nivelul de activitate al liliecilor și diversitatea acestora. Caracteristicile semnalului (durata, frecvența maximă/minimă, frecvența cu intensitatea maximă etc.), pot fi, în general, utilizate pentru a distinge diferite specii.

Spre deosebire de metoda capturării, când animalul este manipulat, detectarea acustică este o metodă neinvazivă, care nu afectează speciile de lilieci. Cu ajutorul echipamentului pentru detectarea ultrasunetelor, biologii pot înregistra semnalele emise de către lilieci, fără să intervină în activitatea normală a acestora. Abilitatea de a face discriminări între taxoni apropiați variază în funcție de tipul de detector, precum și de experiența și priceperea observatorului (Kunz, 1999). Speciile înrudite ale genului *Myotis* sunt cel mai greu de determinat. Cu toate acestea, studii din cele mai recente au adus informații prețioase pentru identificarea speciilor de lilieci mai dificile, prin furnizarea de măsurători și de biblioteci de ultrasunete. Se recomandă, pentru habitatele forestiere, ca detectorul să fie ținut la cel puțin un metru înălțime față de pământ (Russo & Jones, 2003).

Înregistrările încep imediat după apus și continuă până la ora 1 a.m. În fiecare punct de observație, în teren au fost notate următoarele informații: ora, tipul și descrierea habitatului, număr wav (înregistrare), tipul de utilizare al habitatului de către lilieci (drum de zbor sau zonă de hrănire), coordonatele GPS. La începutul și la sfârșitul fiecărei seri vor fi notate temperatura, umiditatea, presiunea atmosferică, viteza vântului, nebulozitate.

Dispozitivele utilizate pentru monitorizarea semnalelor de ecolocație (Echo Meter Touch 2 PRO Ultrasonic Module (Foto IV.), Anabat Walkabout și respectiv, Chorus de la Titley Scientific) produc înregistrări de înaltă calitate a sunetelor emise de către speciile de chiroptere, având integrat un sistem de atenuare a zgomotului de fond.

Aceste dispozitive captează sunete cu frecvențe de până la 200 kHz, ce sunt transformate în date digitale prelucrate într-un software dedicat.



Foto IV.7. Activități de monitorizare a chiropterelor



Foto IV.8 Dispozitiv Echo Meter Touch 2 Pro

Informațiile privind specialiștii implicați în elaborarea prezentului studiului de evaluare adecvată sunt prezentate în Anexa G.

V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Obiectivul „Autostrada Târgu Neamț – Iași – Ungheni”, este parte integrantă din Rețeaua Europeană de Transport (TEN-T), rețeaua extinsă și este prevăzut în Master Planul General de Transport al României, regăsindu-se în cadrul Capitolul III – proiecte noi (Comprehensive) identificate în MPGT – AUTOSTRĂZI – Determinarea nevoilor de finanțare ale proiectelor în ciclul de implementare 2014-2020 – Sursa de Finanțare — FEDR.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Autostrada Târgu Neamț-Iași-Ungheni reprezintă o prioritate la nivel național, astfel conform analizei Modelul Național de Transport, dezvoltarea infrastructurii rutiere prin construcția unei autostrăzi în lungul acestui coridor va conduce la creșterea traficului rutier prin generarea de noi călătorii și atragerea de noi investiții în ariile urbane.

Traseul autostrăzii Târgu Neamț – Iași – Ungheni se desfășoară pe teritoriul județului Iași, începând din zona localității Moțca, traseul se desfășoară către est, spre Pașcani, Târgu Frumos, Podul Iloaiei, ocolește pe la Nord-Vest Municipiul Iași și se îndreaptă spre Ungheni, unde se face joncțiunea cu Podul peste Prut, la Ungheni, însumând o lungime de 93.269,87 km.

Suprafața totală ocupată de proiect este de 2823,8 ha. Majoritatea suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului sunt reprezentate de culturi agricole cu biodiversitate specifică redusă, însă implementarea proiectului presupune și ocuparea unor suprafețe de teren în cadrul siturilor Natura 2000. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar și interes național sunt următoarele:

- ROSPA0168, ROSCI0213 și 2.556. Râul Prut (RONPA0573): 1,0502 ha;
- ROSAC0221 și 2.551. Sărăturile din Valea Ilenei (RONPA0568): 0,5136 ha (zonă supratraversată prin intermediul unui pod, pilonii structurii vor fi amplasați în afara sitului);
- ROSCI0265 Valea lui David: 26,7804 ha;
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman: 2,1453 ha.

Pentru realizarea lucrărilor se va defrișa o suprafață de aproximativ 31,4413 ha, din care 1,4647 ha în cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar (în ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman).

Construcția autostrăzii și a drumului de legătură se desfășoară în mai multe faze și etape, precum:

- asigurarea documentației necesare, precum și a resurselor necesare (utilaje și personal calificat);
- stabilirea necesității asigurării materialului de umplutură și modul de asigurare al acestuia;
- marcarea traseului în teren și pregătirea zonei de lucru;
- amplasarea organizărilor de șantier;
- amenajarea drumurilor de acces;
- curățirea terenului și decaparea stratului vegetal;
- relocarea rețelelor de utilități: cabluri, conducte și orice alte elemente existente pe traseu, care sunt deținute de operatorii de servicii (stâlpi de înaltă tensiune, stâlpi de susținere aferenți unor rețele, conducte alimentare cu apă, canalizare, gaze etc.);
- execuția lucrărilor de construcție necesare (săpături, umpluturi, consolidări etc.);
- execuția podurilor, pasajelor și tunelurilor;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- realizarea podețelor pentru scurgerea apelor de pe amplasament;
- amplasarea sistemelor pentru scurgerea apelor;
- execuția propriu-zisă a autostrăzii și a drumului de legătură, inclusiv lucrările de asfaltare, realizarea marcajelor și instalarea semnelor de circulație, amplasarea bornelor kilometrice, montarea gardurilor, a parapetilor metalici;
- demontarea birourilor, atelierelor, laboratoarelor, bazelor de producție și depozitelor, dezafectarea acceselor și platformelor tehnologice;
- execuția lucrărilor de refacere ce constau în primul rând în nivelarea terenului și refacerea vegetației în zonele afectate.

În perioada de funcționare, principala activitate constă în derularea traficului auto pe autostradă și pe noul drum de legătură.

Durata de exploatare a obiectivului este estimată ca fiind nelimitată, pe parcursul operării autostrăzii și drumului de legătură, urmând a fi executate doar lucrări de întreținere și intervenții în caz de situații de urgență.

În faza de operare, proiectul va fi destinat traficului rutier și nu implică procese de producție.

A fost analizată o rază de impact a proiectului de 2 km în cazul speciilor de faună cu mobilitate redusă și a habitatelor (unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km) și respectiv, de 6 km în cazul speciilor cu mobilitate mare, precum speciile de avifaună, chiroptere, carnivore mari și nevertebrate zburătoare. Având în vedere caracteristicile și dimensiunea proiectului, precum și localizarea acestuia, la elaborarea prezentului studiu, au fost analizate obiectivele specifice de conservare pentru siturile Natura 2000 intersectate de proiect, respectiv: ROSCI0213 și ROSPA0168 Râul Prut, ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSCI0265 Valea lui David, ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, precum și pentru siturile din vecinătatea proiectului: ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSCI0160 Pădurea Icușeni, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei, aflate în zona de influență directă (considerată minim 2 km față de limitele proiectului), cât și pentru siturile Natura 2000: ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut, ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului, aflate în zona de influență indirectă determinată de complexitatea proiectului, în raza de impact posibilă în cazul speciilor cu mobilitate ridicată (6 km față de limitele proiectului).

Pe lângă siturile mai sus menționate, în zona proiectului au mai fost identificate încă 9 situri Natura 2000, iar posibilitatea ca acestea să fie afectate de implementarea proiectului este prezentată în continuare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Situl Natura 2000 ROSCI0438 Spinoasa (la 1840 m față de limitele proiectului) are menționată în formularul standard specia *Spermophilus citellus*, fiind puțin probabil ca aceasta să ajungă în zona proiectului, dat fiind teritoriul necesar pentru specie, de maxim 200 m de la colonie.

Deși ROSAC0161 Pădurea Medeleni (la 2730 m față de proiect) conține speciile de nevertebrate zburătoare *Arytura musculus*, *Lucanus cervus*, considerate cu mobilitate ridicată, este puțin probabil ca acestea să părăsească habitatele specifice și să ajungă în zona proiectului. În ceea ce privește specia *Lucanus cervus*, în cadrul literaturii de specialitate, valorile maxime de dispersie ale acesteia sunt cuprinse între 500 - 763 m (Rink și Sinsch, 2007; Thomaes, A. et al, 2018). Referitor la specia *Arytura musculus*, conform obiectivelor de conservare stabilite pentru ROSAC0161, nu a fost observat niciun exemplar din această specie, precum nu a fost observat nici în timpul campaniilor de monitorizare realizate pentru acest proiect, deși habitatul preferat al speciei, păduri de luncă cu *Salix* sp., se regăsește în zona proiectului.

Situl Natura 2000 ROSAC0181, împreună cu RONAPA055 Pădurea Uricani (la 1250 m față de nodul rutier de la sfârșitul drumului de legătură VO28D, km 5+230) conține specia *Lucanus cervus*, considerată cu mobilitate ridicată, este puțin probabil ca aceasta să părăsească habitatele specifice și să ajungă în zona proiectului.

Situl ROSPA0109 Acumulările Belcești este situat la 4390 m față de limitele proiectului, influență indirectă determinată de complexitatea proiectului.

Având în vedere distanțele față de proiect ale siturilor ROSCI0077 Fânațele Bârca (la o distanță minimă de cca. 8 km), ROSCI0152 și ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea (la o distanță minimă de peste 9 km), ROSPA0092 Pădurea Bârnova (la o distanță minimă de peste 11 km), ROSPA0158 Lacul Ciurbești – Fânațele Bârca (la o distanță minimă de peste 13 km), este puțin probabil ca speciile din cadrul acestora să părăsească habitatele specifice și să ajungă în zona proiectului.

Menționăm că măsurile de prevenire și reducere a impactului propuse în cadrul prezentului studiu pentru ANPIC afectate de implementarea proiectului, vor asigura protecția și asupra siturilor Natura 2000 ROSCI0438 Spinoasa, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0181 Pădurea Uricani, ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSCI0077 Fânațele Bârca, ROSCI0152 și ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea, ROSPA0092 Pădurea Bârnova și ROSPA0158 Lacul Ciurbești – Fânațele Bârca.

Dintre ANPIC din zona de influență a proiectului, cele care au plan de management elaborat sunt următoarele: ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei, ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu, ROSAC0161 Pădurea Medeleni, ROSAC0171 Pădurea și Pajiștile de la Mârzești, ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești, ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu.

Menționăm că pentru ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară – Prut și ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului există un plan de management, reglementat SEA, având Decizie



UNIUNEA EUROPEANĂ



etapa de încadrare nr. 44 din 04.07.2023, conform căreia planul nu necesită evaluare de mediu și nu necesită evaluare adecvată și se va supune procedurii de adoptare fără aviz de mediu.

Principalele efecte **negative semnificative** ale proiectului vor fi asupra **unor habitate din specii din cadrul următoarelor arii naturale protejate de interes comunitar**:

- ROSPA0168 Râul Prut;
- ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei;
- ROSCI0265 - Valea lui David;
- ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei;
- ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;
- ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului;
- ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești;
- ROSCI0160 Pădurea Icușeni;
- ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu;
- ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești;
- ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman.

De asemenea, efecte negative semnificative ale proiectului vor fi și asupra unor specii de interes observate în timpul campaniilor de monitorizare în teren, care nu se regăsesc în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului.

Menționăm că prin implementarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere propuse în cadrul prezentului studiu, impactul rezidual resimțit asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din zona de influență a proiectului analizat va fi negativ nesemnificativ.

Concluziile studiului de evaluare adecvată sunt sintetizate în Tabel V.1.

Tabel V.1. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Perioada de pre-execuție și execuție a proiectului	ROSPA0168 Râul Prut	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatelor de pădure; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS13	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatelor de hrănire; a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești); Tipar de distribuție; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Impact negativ semnificativ	MG3 ,MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS13	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei	<i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSCI0265 - Valea lui David	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Abundență specii alohtone, invazive; Abundență specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderale);	Impact negativ semnificativ	MG2, MG8, MG9, MG10, MG13, MG22, MG24, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Pilemia tigrina</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Suprafața habitatului; Suprafața vegetației arbustive în pajiști cu planta gazdă; Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS9	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Habitatele de reproducție sunt corpuri de dimensiuni variabile de apă permanentă sau semipermanentă; Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu rază de 0,5 km	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației; Suprafața habitat speciei; Habitatele de reproducție sunt corpuri de dimensiuni variabile de apă permanentă sau semipermanentă; Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu rază de 0,5 km	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Distribuția corpurilor de apă adecvate speciei; Zone cu adâncime mică sub 50 cm (pentru hrănire și dezvoltarea tineretului); Elemente structurale pentru înșorire (trunchiuri de arbori); Prezența habitatelor terestre propice speciei (pentru depunerea pontei și odihnă)	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Vipera ursinii</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei (pajiști înșorite de stepă și pajiști umede); Tendința populației; Gradul de acoperire cu arbuști; Oferta trofică - abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, în special ortoptere; Abundența micromamiferelor - microhabitate de hibernare și pradă	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Vipera ursinii</i> spp. <i>moldavica</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei (pajiști însoțite de stepă și pajiști umede); Tendința populației; Gradul de acoperire cu arbuști; Oferta trofică - abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, în special ortoptere; Abundența micromamiferelor - microhabitate de hibernare și pradă	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Sicista subtilis</i>	Suprafața habitatului speciei	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei (pășuni); Acoperirea cu vegetația arborescentă; Înălțimea vegetației erbacee în habitatele caracteristice	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofite de câmpie și de nivel montan până la alpin	Suprafață habitat; Abundența specii edificatoare / caracteristice; Număr specii edificatoare / caracteristice; Acoperire vegetație arbustivă/arborescentă; Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive); Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales); Suprafața de sol erodat / neacoperită de vegetație; Înălțime vegetație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS11, MS12	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		62C0* Stepe ponto-sarmatice	Suprafață habitat; Abundența - dominanța speciilor edificatoare; Număr specii edificatoare / caracteristice; Copperier vegetație arbustivă; Abundența specii alohtone, invazive; Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales); Suprafața terenului nud; Bogăția specifică	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS11, MS12	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Suprafață habitat; Abundența specii edificatoare / caracteristice; Număr specii edificatoare / caracteristice; Gradul de acoperire cu vegetație arbustivă; Suprafața de sol erodat / neacoperită de vegetație; Abundența specii alohtone, invazive; Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales); Înălțime vegetație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS11, MS12	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Philomachus pugnax</i>	Mărimea populației; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28,	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice		MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39					
		<i>Anthus campestris</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lanius collurio</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia nigra</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Falco peregrinus</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Ficedula albicollis</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Pernis apivorus</i>	Mărirea populației; Suprafața habitatelor de pădure; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție; Volum lemn mort pe picior sau pe sol	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa erythropus</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa nebularia</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa totanus</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Vanellus vanellus</i>	Mărirea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17,	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
					MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39					
		<i>Charadrius dubius</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatelor cu apă mică, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere; Mărimea habitatului de hrănire (terenuri agricole); Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Buteo buteo</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Falco subbuteo</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Falco tinnunculus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Merops apiaster</i>	Mărimea populației; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	<i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului de hrănire și odihnă; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Număr de indivizi în pasaj	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26,	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
					MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS2, MS3					
		<i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS2	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS3	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSCI0160 Pădurea Icușeni	9110* Păduri stepice euro-siberiene de <i>Quercus spp.</i>	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu	<i>Pilemia tigrina (Croitor marmorat)</i>	Mărime populație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS7	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
<i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>		Suprafața habitatului speciei/ Suprafața pajiștilor însoțite, cu vegetație ierboasă stepică (<i>Stipa sp., Adonis vernalis, Echium russicum</i>) / Suprafața pajiștilor umede/microhabitatelor umede	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS8	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-	
<i>Spermophilus citellus</i>		Mărimea populației; Tendința populației; Densitate;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS8	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-	
	ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Prezența speciilor de scoici; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS2, MS3, MS4, MS5, MS6	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte	
		<i>Romanogobio kesslerii</i> (Porcușor de nisip) sinonim/ <i>Gobio kesslerii</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10, MG11,MG13,MG14,MG15,MG16,MG17, MG20,MG21,MG22,MG23,MG24,MG25, MG26,MG28,MG30,MG31,MG32,MG33, MG35,MG36,MG37,MG38,MG42,MS2,MS3,MS4, MS5, MS6	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	
		<i>Romanogobio uranoscopus</i> sinonim 1122 <i>Gobio uranoscopus</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10, MG11,MG13,MG14,MG15,MG16,MG17, MG20,MG21,MG22,MG23,MG24,MG25, MG26,MG28,MG30,MG31,MG32,MG33, MG35,MG36,MG37,MG38,MG42, MS2,MS3,MS4,MS5,MS6	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	
		<i>Misgurnus fossilis</i>	Suprafața specifică; habitatului speciei; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10, MG11,MG13,MG14,MG15,MG16,MG17, MG20,MG21,MG22,MG23,MG24,MG25, MG26,MG28,MG30,MG31,MG32,MG33, MG35,MG36,MG37,MG38,MG42,MS2,MS3,MS4,MS5,MS6	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	-
		<i>Cobitis taenia</i> sinonim 1149 <i>Cobitis elongatoides</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10, MG11,MG13,MG14,MG15,MG16,MG17, MG20,MG21,MG22,MG23,MG24,MG25, MG26,MG28,MG30,MG31,MG32,MG33, MG35,MG36,MG37,MG38,MG42,MS2,MS3,MS4,MS5,MS6	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	-
		<i>Sabanejewia aurata</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10, MG11,MG13,MG14,MG15,MG16,MG17, MG20,MG21,MG22,MG23,MG24,MG25, MG26,MG28,MG30,MG31,MG32,MG33, MG35,MG36,MG37,MG38,MG42, MS2,MS3,MS4,MS5,MS6	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	-
		<i>Barbus meridionalis petenyi</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10, MG11,MG13,MG14,MG15,MG16,MG17, MG20,MG21,MG22,MG23,MG24,MG25, MG26,MG28,MG30,MG31,MG32,MG33, MG35,MG36,MG37,MG38,MG42, MS2,MS3,MS4,MS5,MS6	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	-
		<i>Lutra lutra</i>	Vegetație pe malurile râurilor; Gradul de fragmentare al apei curgătoare pentru speciile de pești ca hrană principală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG6,MG7,MG8,MG9,MG10, MG11,MG13,MG14,MG15,MG16,MG17, MG20,MG22,MG23,MG24,MG25,MG26, MG28,MG29,MG30,MG31,MG32,MG33, MG34,MG35,MG36,MG37,MG38,MG42, MS2,MS3,MS4,MS5,MS6	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	-
ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	<i>Aspius aspius</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG5,MG8,MG9,MG10,MG11, MG14,MG16,MG22,MG23,MG24,MG25, MG27,MG30,MG31,MG32,MG33,MG35, MG36,MG37,MG38,MS15,MS16,MS17,MS18,MS19,MS20,MS21,MS22,MS23,MS24,MS25,MS26,MS27,MS28,MS29,MS30,MS31,MS32,MS33,MS34,MS35,MS36,MS37,MS38,MS39,MS40,MS41,MS42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	-	
	<i>Cobitis taenia complex</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3,MG4,MG5,MG8,MG9,MG10,MG11, MG14,MG16,MG22,MG23,MG24,MG25, MG27,MG30,MG31,MG32,MG33,MG35,	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	-	

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare;		MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42					
		<i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Prezență lamelibranhiate; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Romanogobio vladykovi</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Lutra lutra</i>	Vegetația ripariană naturală; Elemente de fragmentare pentru speciile de pești - principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului); Integritatea vegetației ripariene; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS15, MS16, MS17	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	Habitat și specii de interes observate în timpul campaniilor de monitorizare în teren, care nu se regăsesc în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului	92A0 Galerii de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS15	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG19, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS15	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG1	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
					4, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS15, MS24, MS25					
		<i>Saga pedo</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Helix pomatia</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG27, MG28, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Unio crassus</i>	Densitatea populației; Distribuția speciei; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Prezență lamelibranhiate; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG8, MG9, MG10, MG11, MG14, MG16, MG22, MG23, MG24, MG25, MG27, MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG36, MG37, MG38, MS15, MS16, MS17, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Bufo (Bufo) viridis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Hyla arborea</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS19	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Lacerta agilis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Lacerta viridis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS10	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Pelophylax ridibundus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG16, MG18, MG	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
					20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42					
		<i>Actitis hypoleucos</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ardea alba</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ardea purpurea</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Athene noctua</i>	Mărimea populației;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Carduelis carduelis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Chloris chloris</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Corvus corax</i>	Mărimea populației;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28,	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
					MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39					
		<i>Egretta garzetta</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Emberiza calandra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Hieraaetus pennatus (Aquila pennata)</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Motacilla alba</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Motacilla flava</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Oriolus oriolus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Panurus biarmicus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Phoenicurus ochruros</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Platalea leucorodia</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Sterna hirundo</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39, MS23	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Calidris pugnax</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG20, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS20	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG6, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG18, MG20, MG21, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG42, MS8, MS21, MS22	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Nyctalus leisleri, Nyctalus noctula, Pipistrellus kuhlii/ nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG3, MG4, MG5, MG7, MG8, MG9, MG10, MG11, MG13, MG14, MG15, MG16, MG17, MG22, MG23, MG24, MG25, MG26, MG28, MG29, MG30, MG31, MG32, MG33, MG34, MG35, MG36, MG37, MG38, MG39	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
Exploatarea proiectului	ROSPA0168 Râul Prut	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatelor de pădure; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatelor de hrănire; a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești); Tipar de distribuție; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49, MS23	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
	ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podul Iloaiei	<i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
	ROSCI0265 - Valea lui David	40C0* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Abundență specii alohtone, invazive; Abundență specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales);	Impact negativ semnificativ	MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Pilemia tigrina</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Suprafața habitatului; Suprafața vegetației arbustive în pajiști cu planta gazdă; Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
<i>Triturus cristatus</i>		Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Habitatele de reproducție sunt corpuri de dimensiuni variabile de apă permanentă sau semipermanentă; Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu rază de 0,5 km	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	
	<i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației; Suprafața habitat speciei; Habitatele de reproducție sunt corpuri de dimensiuni variabile de apă permanentă sau semipermanentă;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-	

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Acoperirea habitatelor terestre naturale (pajiști, arbuști și păduri în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) într-un cerc cu rază de 0,5 km							
		<i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Distribuția corpurilor de apă adecvate speciei; Zone cu adâncime mică sub 50 cm (pentru hrănire și dezvoltarea tineretului); Elemente structurale pentru însoțire (trunchiuri de arbori); Prezența habitatelor terestre propice speciei (pentru depunerea pontei și odihnă)	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Vipera ursinii</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei (pajiști însoțite de stepă și pajiști umede); Tendința populației; Gradul de acoperire cu arbuști; Oferta trofică - abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, în special ortoptere; Abundența micromamiferelor - microhabitate de hibernare și pradă	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei (pajiști însoțite de stepă și pajiști umede); Tendința populației; Gradul de acoperire cu arbuști; Oferta trofică - abundența speciilor de nevertebrate importante pentru specie, în special ortoptere; Abundența micromamiferelor - microhabitate de hibernare și pradă	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Sicista subtilis</i>	Suprafața habitatului speciei	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei (pășuni); Acoperirea cu vegetația arborescentă; Înălțimea vegetației erbacee în habitatele caracteristice	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSAC0221 Sărăturile din Valea Ilenei	6430 Liziere de ierburi înalte hidrofile de câmpie și de nivel montan până la alpin	Suprafață habitat; Abundența specii edificatoare / caracteristice; Număr specii edificatoare / caracteristice; Acoperire vegetație arbustivă/arborescentă; Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive); Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales); Suprafața de sol erodat / neacoperită de vegetație; Înălțime vegetație	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		62C0* Stepe ponto-sarmatice	Suprafață habitat; Abundența - dominanța speciilor edificatoare; Număr specii edificatoare / caracteristice; Copperier vegetație arbustivă; Abundența specii alohtone, invazive; Abundența specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales); Suprafața terenului nud; Bogăția specifică	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Suprafață habitat; Abundența specii edificatoare / caracteristice; Număr specii edificatoare / caracteristice; Gradul de acoperire cu vegetație arbustivă; Suprafața de sol erodat / neacoperită de vegetație; Abundența specii alohtone, invazive;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Abundență specii indicatoare de perturbări (nitrofile, ruderales); Înălțime vegetație							
	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Philomachus pugnax</i>	Mărimea populației; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Falco peregrinus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Pernis apivorus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatelor de pădure; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție; Volum lemn mort pe picior sau pe sol	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa erythropus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa nebularia</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Tringa totanus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Vanellus vanellus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Charadrius dubius</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatelor cu apă mică, zonelor litorale, bancuri de nisip și zone costiere; Mărimea habitatului de hrănire (terenuri agricole); Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Buteo buteo</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Falco subbuteo</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	<i>Falco tinnunculus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-	
	<i>Merops apiaster</i>	Mărimea populației; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-	
	ROSPA0042 Eleșteiele Jijiei și Miletinului	<i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului de hrănire și odihnă; Tendențele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Număr de indivizi în pasaj	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
	ROSAC0171 Pădurea și pajiștile de la Mârzești	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Impact negativ semnificativ	MG30, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		9110* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Impact negativ semnificativ	MG30, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Emys orbicularis</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
	ROSCI0160 Pădurea Icușeni	9110* Păduri stepice eurosiberiene de <i>Quercus spp.</i>	Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
	ROSAC0058 Dealul lui Dumnezeu	<i>Pilemia tigrina (Croitor marmorat)</i>	Mărime populație	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Vipera ursinii spp. moldavica</i>	Suprafața habitatului speciei/ Suprafața pajiștilor însoțite, cu vegetație ierboasă stepică (<i>Stipa sp., Adonis vernalis, Echium russicum</i>)/ Suprafața pajiștilor umede/microhabitatelor umede	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației; Tendința populației; Densitate;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
	ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești	<i>Rhodeus (sericeus) amarus</i>	Prezența speciilor de scoici; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Romanogobio kesslerii</i> (Porcușor de nisip) sinonim/ <i>Gobio kesslerii</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Romanogobio uranoscopus</i> sinonim 1122 <i>Gobio uranoscopus</i>	Prezența nisipului fin și al argilei pe fundul apei; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Misgurnus fossilis</i>	Suprafața specifică; habitatului speciei; Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici							
		<i>Cobitis taenia</i> sinonim 1149 <i>Cobitis elongatoides</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Sabanejewia aurata</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Barbus meridionalis petenyi</i>	Vegetație ripariană naturală pe ambele maluri ale apei; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Lutra lutra</i>	Vegetație pe malurile râurilor; Gradul de fragmentare al apei curgătoare pentru speciile de pești ca hrană principală; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici; Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman	<i>Aspius aspius</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Cobitis taenia complex</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-
		<i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Prezență lamelibranhiate; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potential; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ nesemnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare							
		<i>Romanogobio vladykovi</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potential; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lutra lutra</i>	Vegetația ripariană naturală; Elemente de fragmentare pentru speciile de pești - principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului); Integritatea vegetației ripariene; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		92A0 Galerii de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lucanus cervus</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Saga pedo</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Helix pomatia</i>	Mărimea populației; Densitate populație	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Unio crassus</i>	Densitatea populației; Distribuția speciei; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
	Habitat și specii de interes observate în timpul campaniilor de monitorizare în teren, care nu se regăsesc în formularele standard ale siturilor din zona de influență a proiectului	<i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației; Densitatea populației; Prezență lamelibranhiate; Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potential; Distribuția speciei; Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Proporție vegetație ripariană pe ambele maluri; Elemente de fragmentare longitudinală; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico – chimice; Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologice; Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Bufo (Bufo) viridis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Hyla arborea</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lacerta agilis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lacerta viridis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Pelophylax ridibundus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Actitis hypoleucos</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Ardea alba</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Ardea purpurea</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Athene noctua</i>	Mărimea populației;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Carduelis carduelis</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Chloris chloris</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Corvus corax</i>	Mărimea populației;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Egretta garzetta</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Emberiza calandra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Hieraetus pennatus (Aquila pennata)</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendința populației; Tipar de distribuție;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Motacilla alba</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Motacilla flava</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Oriolus oriolus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Panurus biarmicus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Phoenicurus ochruros</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Platalea leucorodia</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Sterna hirundo</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-

Descriere componente proiect	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/ paramerul afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Tipar de distribuție							
		<i>Tringa glareola</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Calidris pugnax</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei; Tendințele populației pentru fiecare specie; Tipar de distribuție	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Spermophilus citellus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42, MG48, MG49	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-
		<i>Nyctalus leisleri, Nyctalus noctula, Pipistrellus kuhlii/nathusii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeus</i>	Mărimea populației; Suprafața habitatului speciei;	Impact negativ semnificativ	MG30, MG31, MG32, MG33, MG35, MG42	Impact negativ ne semnificativ	-	-	-	-



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Agee, H. R. (1972) Sensory response of the compound eye of adult *Heliothis zea* and *H. virescens* to ultraviolet stimuli. *Annals of the Entomological Society of America* 65:701–705;
- Baker R. R., Y., Sadovy (1978) The distance and nature of the light-trap response of moths, *Nature* 276:818–821;
- Baron J-P. (1997) Démographie et dynamique d'une population française de *Vipera ursinii ursinii* (Bonaparte, 1835). *Biogéographie et écologie des vertébrés*, Montpellier: Ecole Pratique des Hautes Etudes, 201 p;
- Beier, P., & Noss, R. F. (1998). Do habitat corridors provide connectivity?. *Conservation biology*, 12(6), 1241-1252;
- Bowden, J., M. G. Morris. (1975) The influence of moonlight on catches of insects in light-traps in Africa. III. The effective radius of a mercury-vapour light-trap and the analysis of catches using effective radius. *Bulletin of Entomological Research* 65:303–348;
- BRAKEFIELD PAUL M., LIEBERT TONY G. (1985). Studies of colour polymorphism in some marginal populations of the aposematic jersey tiger moth *Callimorpha quadripunctaria*. *Biological Journal of the Linnean Society*, Volume 26, Issue 3;
- Clémentine Azam, Isabelle Le Viol, Yves Bas, Georges Zissis, Arthur Vernet, Jean-François Julien, Christian Kerbiriou (2018) Evidence for distance and illuminance thresholds in the effects of artificial lighting on bat activity, *Landscape and Urban Planning* Volume 175, July 2018, Pages 123-135;
- Crișan A., Mancu C.O., Ruicănescu A., and Rákósy – Information about the biology, ecology and distribution of *Pilemia tigrine* (Mulsant, 1851), in Romania (Coleoptera: cerambycidae). *Entomologica romanica*, vol. 21, pp. 9-14;
- Dietz, C., & Kiefer, A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. Bloomsbury publishing;
- Doniță, N., Paucă-Comănescu, M., Popescu, A., Mihăilescu, S., & Biriș, I. A. (2005). *Habitatele din România*. București: Editura Tehnică Silvică;
- Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., & Biriș, I. A. (2006). *Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare (92/43/EEC)*. Ed. Tehnică Silvică, București;
- Fay, R., Ficheux, S., Béchet, A., Besnard, A., Crochet, P. A., Leblois, R., ... & Olivier, A. (2023). Direct and indirect estimates of dispersal support strong juvenile philopatry and male-biased dispersal in a freshwater turtle species (*Emys orbicularis*). *Freshwater Biology*, 68(12), 2042-2053;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- Gafta, D., & Mountford, O. (2008). Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România. Cluj-Napoca: Editura Rosprint, 58;
- Graham, H. M., P. A. Glick, J. P. Hollingsworth. (1961). Effective range of argon glow lamp survey traps for pink bollworm adults. *Journal of Economic Entomology* 54:788–789;
- Gruychev, G. V. (2018). Animal Road Mortality (Aves & Mammalia) from the New Section of the Maritsa Highway (South Bulgaria). *Ecologia Balkanica*, 10(1);
- Gunson K., Seburn D., Kintsch J., and Crowley J., 2016 – Best Management Practices for Mitigating the Effects of Roads on Amphibian and Reptile Species at Risk in Ontario. Queen's Printer for Ontario, pp. 112;
- Hamilton D. W., L. F. Steiner (1939) Light traps and codling moth control, *Journal of Economic Entomology* 32:867–872;
- Hartstack A. W. Jr., J. P. Hollingsworth, R. L. Ridgway, H. H. Hunt (1971) Determination of trap spacings required to control an insect population. *Journal of Economic Entomology* 64:1090–1100.
- Hsiao, H. S. (1972). Attraction of moths to light and to infrared radiation. San Francisco Press, San Francisco;
- Hung, N., & Law, C. J. (2016). *Lutra lutra* (Carnivora: Mustelidae). *Mammalian Species*, 48(940), 109-122;
- Jehle, R., & Arntzen, J. W. (2000). Post-breeding migrations of newts (*Triturus cristatus* and *T. marmoratus*) with contrasting ecological requirements. *Journal of Zoology*, 251(3), 297-306;
- Jerem Paul, Mathews Fiona (2021). Passing rail traffic reduces bat activity. *Scientific reports*;
- Krecsák, L., & Zamfirescu, Ș. (2008). *Vipera (Acridophaga) ursinii* in Romania: historical and present distribution. *North-Western Journal of Zoology*, 4(2)";
- Kolligs D. (2000) Ökologische Auswirkungen künstlicher Lichtquellen auf nachtaktive Insekten, insbesondere Schmetterlinge (*Lepidoptera*) [Ecological effects of artificial light sources on nocturnally active insects, in particular on moths (*Lepidoptera*)], *Faunistisch-Ökologische Mitteilungen Supplement* 28:1–136;
- Plaut, H. N. (1971). Distance of attraction of moths of *Spodoptera littoralis* to BL radiation, and recapture of moths released at different distances of an ESA blacklight standard trap, *Journal of Economic Entomology* 64:1402–1404;
- Rink, M. & Sinsch, U. (2007) Radio-telemetric monitoring of dispersing Stag Beetles: implications for conservation. *Journal of Zoology*, 272, 235–243;
- Robinson, H. S., P. J. M. Robinson (1950) Some notes on the observed behaviour of *Lepidoptera* in flight in the vicinity of light-sources together with a description of a light-trap designed to take entomological samples. *Entomologist's Gazette* 1:3–20;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- Stanley, W. W. (1932) Observations on the flight of noctuid moths. *Annals of the Entomological Society of America* 25:366–368;
- Szymura, J. M., & Barton, N. H. (1986). Genetic analysis of a hybrid zone between the fire-bellied toads, *Bombina bombina* and *B. variegata*, near Cracow in southern Poland. *Evolution*, 40(6), 1141-1159;
- Thomaes, A., Dhont, P., Dekeukeleire, D., & Vandekerckhove, K. (2018). Dispersal behaviour of female stag beetles (*Lucanus cervus*) in a mosaic landscape: when should I stay and where should I go. *Insect Conservation and Diversity*, 11(6), 523-533;
- Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică;
- 2004. BirdLife International: Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen;
- 2004. Birdlife International: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status, Cambridge;
- Monitorul Oficial al României nr. 739 bis / 31 octombrie 2007 (H.G. 1284 / 2007);
- H.G. 971 / 2011 privind modificarea și completarea H.G. 1284 / 2007;
- Monitorul Oficial al României nr. 846 bis / 2011 (O.M. 2.387/2011);
- Asociația pentru Protecția Liliiecilor din România, 2008. Liliicii și evaluarea impactului asupra mediului - ghid metodologic;
- Bat Conservation Trust, 2007. Bat Surveys – Good Practice Guidelines;
- EUROBATS, 2006. Wind Turbines and Bat Populations;
- EUROBATS, 2008. THE AGREEMENT ON THE CONSERVATION OF POPULATIONS OF EUROPEAN BATS (EUROBATS), Report on the Implementation of the Agreement in Romania;
- Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor / proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, București;
- Obiectivele specifice de conservare pentru Siturile Natura 2000 din zona de influență a proiectului.