


**STUDIU DE EVALUAREA ADECVATA  
A EFECTELOR POTENȚIALE ALE PROIECTULUI  
AUTOSTRAZII TIMISOARA – MORAVITA ASUPRA ARIILOR  
NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

**Pagina de aprobare a documentului**

**Numele documentului:**

Studiu de Evaluarea Adecvata a Efectelor Potențiale ale  
Proiectului Autostrazii Timisoara – Moravita Asupra Ariilor  
Naturale Protejate de Interes Comunitar elaborat conform  
ordinului MMAP 1682/2023

	<b>ASOCIEREA: SEARCH CORPORATION SRL EGIS ROMANIA SA</b>	<b>C.N.A.I.R.</b>
Functia	Coordonator Proiect	Coordonator Echipa de Proiect
Nume	Daniela Valentina FODOR	Alexandra DUMITRESCU
Semnatura		
Data	Februarie 2024	



### **Raport Elaborat de Total Business Land SRL**

Titlul Proiectului	<b>Contract de servicii: nr Contract: 20007 din 04.03.2020 Faza de proiectare: Studiu de fezabilitate</b>
Document	Studiu de Evaluarea Adecvata a Efectelor Potențiale ale Proiectului Autostrazii Timisoara – Moravita Asupra Ariilor Naturale Protejate de Interes Comunitar elaborat conform ordinului MMAP 1682/2023
Project No.	
Date	Ianuarie 2024
Autori	<p>Expertii de Mediu: Hodor Calin, Ana Corpade, Horea Avram, Hadrian Bobar, Leonard Bajenaru, Alina Diana Stoian, Cristian Moale, Viorica Cerga            Ing de Mediu: Andrei Darlea,            Biologi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andrei Oltean, Cristian Moale- analiza GIS si evaluare impact</li> <li>• Ciprian Manzu - habitate</li> <li>• Andrei Togor - ihtiofauna</li> <li>• Alexandru Pintilioaie - nevertebrate</li> <li>• Petronel Spaseni - amfibieni si reptile</li> <li>• Ana Jurjescu - pasari</li> <li>• George-Andrei Creanga - mamifere/chiroptere</li> <li>• Petrisor Galan - pasari</li> </ul> <p>Analiza GIS: Cristian Moale, Andrei Darlea, Radu Pantan</p>
Client	Asocierea Serarch Corporation EGIS

Istoricul Documentului						
Versiune	Revizie	Autori	Reviewed by	Aprobat		Observatii
				Nume	Data	
Draft	0	Expertii de Mediu: CH,AC, HA, HB, LB, ADS, CM,CV	CH, AC, HA, CV	CH, HA	Februarie 2024	







## Contents

1. Descrierea și analiza Proiectului supus reglementării.....	15
1.1. Prezentarea Proiectului.....	15
1.2. Necesitatea și oportunitatea Investiției.....	16
1.3. PREZENTAREA GENERALĂ A PROIECTULUI.....	18
1.3.1. Profil transversal .....	19
1.3.2. Structura rutieră.....	19
1.3.3. Noduri rutiere .....	20
1.3.4. Lucrări de artă .....	29
1.3.5. Dotări ale autostrăzii.....	39
1.4. Lucrări hidrotehnice .....	44
1.4.1. Protecții taluzuri .....	44
1.4.2. Recalibrarea albiei .....	46
1.5. Lucrări de preluare și evacuare a apelor pluviale.....	47
1.6. Lucrări de consolidare .....	47
1.6.1. Strat din material granular protejat cu geotextil în cazul terenurilor de fundare necoezive .....	48
1.6.2. Saltea din material granular ranforsată cu geogridurile protejată cu geotextil .....	48
1.6.3. Lucrări de consolidare pentru ramblee.....	48
1.7. Lucrări de relocare și protejare a rețelelor de utilități, relocări de căi de transport și demolări .....	48
1.7.1. Relocări ale rețelelor de utilități .....	48
1.8. Relocarea și restabilirea legăturilor rutiere.....	50
1.9. Lucrări pentru siguranța circulației.....	54
1.9.1. Elemente pentru siguranța circulației.....	54
1.9.2. Semnalizare verticală - indicatoare.....	54
1.9.3. Semnalizare orizontală – marcaje.....	55
1.10. Sistemul de comunicații al autostrăzii și sistemul inteligent de control al traficului ....	55
1.10.1. Descrierea sistemului.....	55
1.10.2. Sistemul ITS.....	55
1.10.3. Sistemul de comunicații al autostrăzii și sistemul inteligent de control al traficului	55
1.10.4. Monitorizare .....	56
1.10.5. Sistemul de iluminat al autostrăzii.....	56
1.11. Lucrări pentru protecția mediului.....	57
1.11.1. Panouri fonoabsorbante.....	58
1.11.2. Panouri anticolidiune.....	58

1.12.	Lucrări de amenajări peisagistice .....	61
1.13.	Construcții pentru preepurarea apelor .....	61
1.14.	Traversări pentru faună.....	61
1.15.	Lucrări necesare organizării de șantier.....	61
1.16.	Justificarea necesității proiectului .....	70
1.17.	Perioada de implementare propusă .....	72
1.18.	LOCALIZAREA PROIECTULUI .....	72
2.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI .....	78
2.1.	Lucrări de construcție.....	78
2.1.1.	Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....	78
2.1.2.	Lucrări de terasamente .....	80
2.1.3.	Lucrări pregătitoare .....	80
2.1.4.	Lucrări de bază .....	81
2.1.5.	Lucrări de finisare.....	81
2.1.6.	Lucrări de artă .....	82
2.1.7.	Lucrări de colectare și evacuare a apelor .....	83
2.1.8.	Lucrări de consolidări.....	83
2.1.9.	Lucrări hidrotehnice.....	83
2.1.10.	Parapete .....	83
2.1.11.	Semnalizări și marcaje.....	84
2.1.12.	Tehnologia de realizare a mixturii asfaltice .....	84
2.1.13.	Tehnologia de realizare a betoanelor .....	85
2.1.14.	Activități de transport .....	85
2.1.15.	Lucrări necesare organizării de șantier .....	85
2.1.16.	Lucrări de refacere a amplasamentului.....	89
2.1.17.	Informații despre materiile prime, resurse naturale, substanțe sau preparate chimice	89
2.1.18.	Gropile de împrumut .....	90
2.1.19.	Substanțe și preparate chimice periculoase .....	98
2.1.20.	Prezentarea cerințelor privind utilizarea terenurilor.....	99
2.1.21.	Suprafața de teren ocupata temporar .....	101
2.2.	CARACTERISTICI PRINCIPALE ALE ETAPEI DE OPERARE .....	103
2.2.1.	Perioada de functionare .....	106
2.2.2.	Iluminat.....	106
2.2.3.	Împrejmuiri.....	111
2.2.4.	Drumuri de întreținere .....	111

2.3. ACTIVITĂȚI DE DEZAFECTARE.....	112
3. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea proiectului .....	115
3.1. Amplasarea proiectului față de ariile naturale protejate de interes comunitar .....	115
Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar.....	115
3.1.1. ROSCI0109 Lunca Timișului.....	115
3.1.2. ROSPA0128 Lunca Timișului .....	117
Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor .....	120
3.1.3. ROSCI0109 Lunca Timișului.....	120
3.1.4. ROSPA0128 Lunca Timișului .....	122
3.1.5. Metodologiile de inventariere.....	122
3.1.6. Prezentarea rezultatelor activităților de teren .....	132
3.1.7. Rezultate detaliate pe stații de monitorizare.....	156
4. Prezentarea intervențiilor și componentelor proiectului in etapa de construcție.....	229
5. Efecte generate de intervențiile proiectului in etapa de construcție si operare .....	257
6. Alte Planuri sau Proiecte cu care Proiectul autostrazii Tmisoara Moravita poate genera impact cumulată.....	323
7. Informațiile privind ANPIC afectate de implementarea Proiectului autostrazii Tmisoara Moravita	335
7.1. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC. ....	370
7.1.1. Analiza interdependenței dintre corpurile de apă subterană cu ecosistemele acvatice	370
7.1.2. Analiza interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre	373
8. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de Proiect.....	398
8.1. Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de interes comunitar incluse in planul de management/ regulamentul anpic .....	398
Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de chiroptere de interes comunitar .....	402
9. Analiza presiunilor și amenințărilor .....	413
10. Evaluarea impactului .....	423
10.1. Identificarea și cuantificarea impactului .....	423
10.2. Evaluarea globală a impactului direct și indirect din faza de construcție și de operare asupra speciilor și habitatelor protejate.....	447
10.3. Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar și avifaunistic în funcție de probabilitatea de apariție a impactului și a consecințelor (Zona 1).....	461

10.4.	Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, care nu se află pe teritoriul unei arii protejate, în funcție de probabilitatea de apariție a impactului și a consecințelor (Zona 2) .....	464
10.5.	Evaluarea efectelor potențiale ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ în siturile N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița	466
11.	Măsuri prevenire, evitare și reducere a impactului .....	474
12.	monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului.....	491
13.	Evaluarea impactului rezidual .....	517
13.1.	Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	524
13.2.	Alternativa fără proiect.....	524
14.	Concluziile evaluării adecvate .....	530
14.1.	Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate.....	536
<b>Bibliografie</b>	.....	<b>562</b>
<b>Anexe – Fotografii</b> .....		<b>566</b>







Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 429/29.11.2022

Valabil până la data de 29.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă domnul **Vasile-Călin HODOR** cu domiciliul în Brașov, Str. Ecaterina Varga, nr. 26, jud. Brașov, CNP 1730114203145, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 34 din data 29.11.2022: **RIM-2, RIM-3, RIM-9, RIM-11a; RM-1, RM-2, RM-3, RM-9, RM-13b; EA; MB**-----

Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHEȘ**



**TIPUL DE STUDIU:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018





Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/JK/Ro

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 530/21.09.2023

Valabil până la data de 21.09.2026 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă domnul **Nicolae Horea AVRAM** cu domiciliul în Hunedoara, str. Simion Bărnuțiu, nr. 16, jud. Deva, CNP 1710718200031, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 43 din data 21.09.2023: **RIM-2, RIM-11a; RA-1, RA-5, RA-7; RM-11b, RM-13b; BM-11b; EA; EGCA; EGZA; EGSC; EGSC;**  
**MB-----**



**PREȘEDINTE**  
/prof. univ. dr. **Rodica STĂNESCU**

**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MIB) Monitorizarea biodiversității.

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.







## 1. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI SUPUS REGLEMENTARII

### 1.1. PREZENTAREA PROIECTULUI

În prezent legătura rutieră între orașele Timișoara și Moravița se realizează pe drumul european E70 pe traseul Timișoara-Deta-Moravița, traseu ce însumează cca. 60 km, la standard de drum cu o singură bandă de circulație pe sens.

Asigurarea unei legături rutiere la cel mai înalt standard posibil, respectiv „Autostrada Timișoara - Moravița” este un angajament asumat de Guvernul României în cadrul reuniunii de lucru desfășurată la Salonic, Grecia, în data de 04.07.2018 reuniune la care au mai participat Guvernele Serbiei, Bulgariei și Greciei.

Obiectivul general este îmbunătățirea competitivității economice a României prin dezvoltarea infrastructurii de transport, contribuind astfel la dezvoltarea pieței interne cu scopul de a crea condițiile pentru creșterea volumului investițiilor, promovarea transportului durabil și a coeziunii în rețeaua de drumuri europene.

Proiectul de construire a „Autostrazii Timișoara-Moravița” implică realizarea unei infrastructuri menite să ofere condiții bune traficului de tranzit național și internațional, de mărfuri și persoane. De asemenea vor fi îmbunătățite condițiile de circulație la nivel de rețea rutieră națională de transport inclusiv sub aspect de siguranță rutieră, se vor reduce emisiile poluante, se vor reduce costurile de operare, răspunzând astfel cerințelor de dezvoltare economică, concretizată prin adaptarea rețelei rutiere naționale la cererea reală de transport.

Proiectul are ca scop realizarea unui sector de autostradă între localitățile Timișoara și Moravița, inclusiv a punctului de trecere a frontierei, asigurând astfel baza necesară cererii de transport în creștere și un grad ridicat de siguranță a traficului rutier.

Autostrada Timișoara – Moravița este inclusă în Planul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2020-2030, plan care are următoarele roluri:

1. Plan investițional pentru prioritizarea investițiilor constituind o condiție favorizantă în vederea noului cadru financiar multianual,
2. Actualizare a strategiei de implementare a Master-planului General de Transport,
3. Document-cadru de referință pentru politicile publice relevante și toate instituțiile implicate în realizarea obiectivelor de infrastructură de transport națională.

În Planul Investițional este definit coridorul transfrontalier CTF 1 (Coridorul Banat) – conectează coridorul de conectivitate CC 1 Transcarpați în nord (zona Timișoara), cu Serbia prin PTF Moravița în sud. Mobilitatea rutieră națională și transfrontalieră se face în lungul coridorului TEN-T Core.

În context regional, aceasta autostrada poate reprezenta o legătură între două coridoare europene cu dezvoltare est-vest: fostul coridor pan european IV în nord (Republica Cehă – Austria – Ungaria – România) respectiv fostul coridor pan european X în sud (Italia – Slovenia – Croația – Serbia – Macedonia/Bulgaria - Grecia).



Figura 1 Importanța coridorului transfrontalier Banat în context regional – sursa Plan Investitional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2020-2030

## 1.2. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI

Conform *Recensământului general de circulație 2015*, compoziția traficului pe DN 59 între Timișoara și Moravita este prezentată în figura de mai jos. Se observă că media traficului pe DN 59 este peste media națională, iar ponderea HGV este cel mult egală cu media națională. Evoluția traficului pe DN 59, din 2000 până în 2015, este prezentată în tabelele și figurile următoare și arată că:

- traficul de autoturisme a avut un trend ascendent pe toată perioada de analiză, plasându-se peste media națională;
- traficul de marfă grea și de autobuze a avut o scădere în anul 2010, urmată de o creștere în 2015 peste media anului 2005. Se observă de asemenea că traficul greu și de autobuze se plasează sub media națională corespunzătoare aceluiași categorii de vehicule.

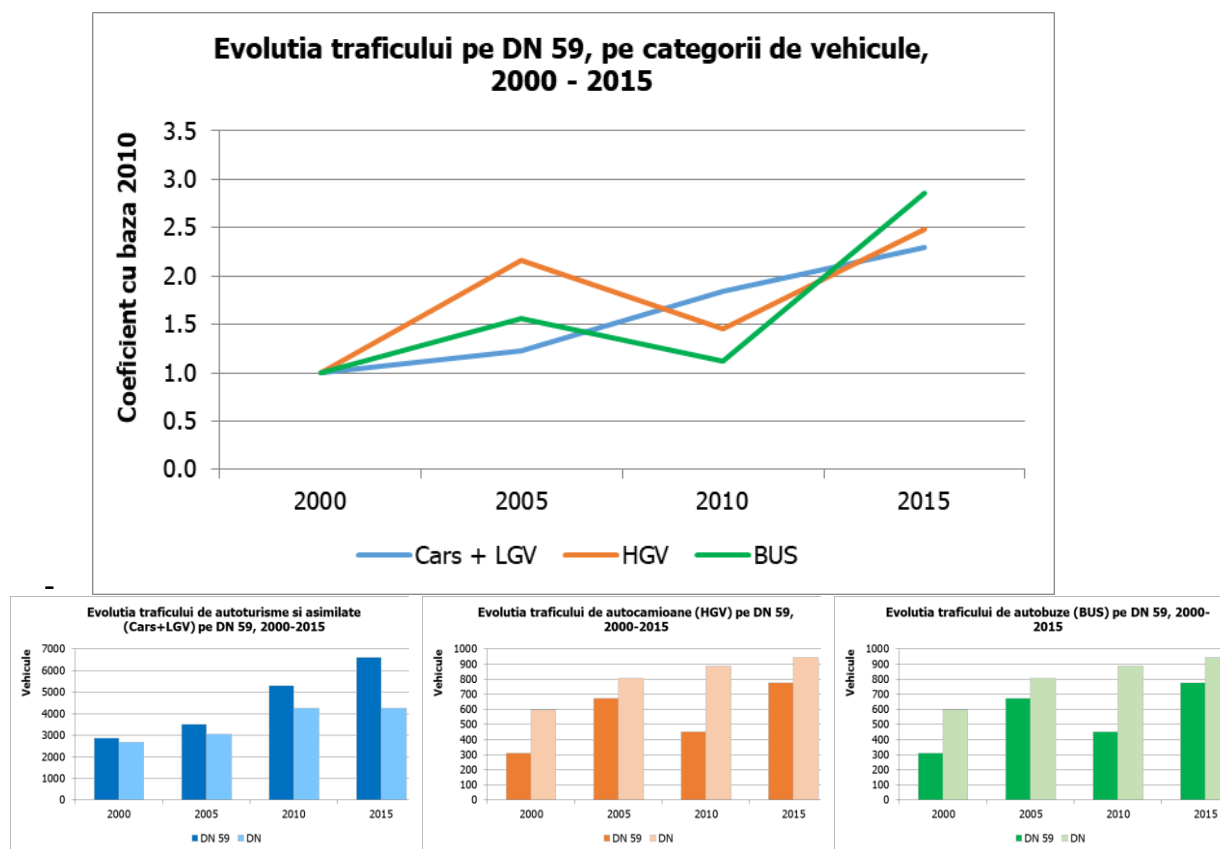


Figura 2 Evolutia traficului pe DN59 între anii 2000 si 2015.

Sursa: CESTRIN, Recensământul general de circulație 2000, 2005, 2010, 2015

Tendinta de crestere a traficului pe DN 59 continua si dupa 2015, în postul corespunzator contorului automat PEEK, rata anuala de crestere fiind de 6% pe an pentru perioada 2015-2019.

De asemenea pe baza datelor din contorii automati, s-a observat o crestere a traficului in perioada 2015-2019 pe drumurile DN 57, DN 58B si, partial DN 6 (intre nod Recas si Timisoara).

In prezent viteza medie pe DN59 este de aproximativ 74 km/h in conditiile in care, la nivel european, viteza medie de deplasare pe o retea nationala majora (Trunk), ar trebui sa fie între 90-100 km/h, iar valoarea minima a vitezei medii inregistrate pentru autostrazi si drumuri expres la standarde calitative ridicate este de 100 km/h.

In ceea ce privește traficul internațional prin PTF Moravita au fost prelucrate date furnizate de Inspectoratul General al Poliției de Frontiera privind volumele de trafic inregistrate in punctele de trecere al frontierei rutier si feroviar.

In 2019, media zilnica anuala a autovehiculelor ce tranzitau PTF Moravita era de 913 vehicule, cca 83% vehicule de calatori si 17% vehicule de marfa. Pentru perioada 2015-2019, analiza datelor a evidentiat o cresterea a traficului in medie cu 50% pentru total vehicule. Aceasta crestere se datoreaza fluxurilor de autoturisme si microbuze, in timp ce traficul de autocare este cvasi-constant, iar cel de marfa are o crestere numai de 20%.

Pentru drumul national 59, sectiunea Timisoara (la intersectie cu DJ 595) – Moravita (PTF), cu o lungime de circa 57 km aproximativ 17% din traseul drumului este amplasat in localitate.

Urmare a analizei situatiei existente se pot desprinde urmatoarele concluzii:

- nivelul de serviciu pe DN 59 este A între Timisoara si Sag si între Moravita si PCTF Moravita si B între Sag si Moravita, insa exista o tendinta de crestere a traficului
- cel puțin 17% din drumul existent se desfasoara in intravilanul localitatilor, fapt care are un impact defavorabil asupra vitezelor medii de circulatie si asupra populatiei, atat

din punct de vedere economic (cheltuieli mai mari de transport) cat si din punct de vedere al mediului (poluare aer, zgomot);

- exista un numar de 6 localitati traversate (Timisoara, Sag, Jebel, Voiteg, Denta, Moravita) cu treceri de pietoni si cu multe accese stanga-dreapta, ceea ce creste riscul de aparitie a accidentelor grave;
- viteza medie de deplasare, de 74 km/h, este redusa pentru un drum national principal.

Acest proiect nu trebuie analizat doar ca o alternativa a drumului national 59, ca o legatura intre doua localitati, ci trebuie privit in context regional, deoarece aceasta autostrada, prin continuarea ei pe teritoriul Serbiei, reprezenta o legătură între două coridoare europene cu dezvoltare est-vest: Republica Ceha – Austria – Ungaria – Romania, respectiv Italia – Slovenia – Croatia – Serbia – Macedonia/Bulgaria - Grecia.

Implementarea proiectului va conduce la:

- imbunatatirea conditiilor de circulatie pe reseaua rutera existenta prin reducerea timpului de calatorie datorat cresterii vitezei de circulatie;
- scaderea emisiilor poluante din localitati si imbunatatirea conditiilor de viata;
- dezvoltarea socio-economica a zonelor adiacente.

Din punct de vedere administrativ, autostrada va fi construită pe teritoriul următoarelor unități administrativ-teritoriale (intravilan și extravilan): UAT Remetea Mare, UAT Recaş, UAT Bucovăț, UAT Moșnița Nouă, UAT Giroc, UAT Sacoșu Turcesc, UAT Pădureni, UAT Liebling, UAT Jebel, UAT Voiteg, UAT Birda, UAT Deta, UAT Denta, UAT Moravița.

### **1.3. PREZENTAREA GENERALA A PROIECTULUI**

Proiectul are ca scop realizarea unui sector de autostradă între localitățile Timișoara și Moravița, inclusiv a punctului de trecere a frontierei, asigurând astfel baza necesară cererii de transport în creștere și un grad ridicat de siguranță a traficului rutier.

Autostrada Timișoara – Moravița este inclusa in Planul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2020-2030.

In Planul Investitional este definit coridorul transfrontalier CTF 1 (Coridorul Banat) – conectează coridorul de conectivitate CC 1 Transcarpați în nord (zona Timișoara), cu Serbia prin PTF Moravița în sud. Mobilitatea rutieră națională și transfrontalieră se face în lungul coridorul TEN-T Core.

Lucrările prevăzute în cadrul proiectului sunt următoarele:

- lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente (lucrări de săpătură, umplutura, etc.);
- lucrări de consolidare a terasamentelor (lucrările de consolidare a taluzurilor de rambleu, a terenurilor slabe de fundare și drenarea apelor subterane);
- lucrări hidrotehnice;
- lucrări de artă (construcția podurilor și pasajelor, podețelor etc.);
- lucrări de construcție a nodurilor rutiere în zonele intersectate sau ramificare cu alte căi de comunicație;
- lucrări de siguranța circulației;
- lucrări de colectare și evacuare a apelor;
- lucrări de mediu (ex.: panouri fonoabsorbante, împrejmuire, subtraversări pentru faună etc.);
- lucrări de realizare a dotărilor specifice infrastructurii rutiere – parcări, spații de servicii, centru de întreținere și coordonare (CIC);
- lucrări de mutări și protejare a instalațiilor.

Proiectul va fi implementat în conformitate cu parametrii tehnici ceruți de standardele și legislația europeană în vigoare.

Pentru autostrada Timișoara - Moravița s-au stabilit caracteristicile temei de proiectare după cum urmează:



- Profilul transversal tip propus este în conformitate cu reglementările în vigoare pentru autostrăzi cu două benzi de circulație pe fiecare sens de mers, bandă mediană, acostamente și bandă de urgență;
- Traseul va fi împrejmuțit cu gard de protecție pe ambele părți;
- Pe traseul autostrăzii se vor prevedea parcuri și spații de servicii conform reglementărilor în vigoare;
- Toate intersecțiile autostrăzii cu alte drumuri publice sunt proiectate denivelat;
- Traversarea căilor ferate se face prin pasaje superioare;
- S-au proiectat lucrări hidrotehnice necesare pentru asigurarea condițiilor optime de scurgere a apelor și punerea în siguranță a structurilor podurilor
- Caracteristicile autostrăzii vor respecta prevederile Normativului privind proiectarea autostrăzilor urbane PD 162/2002 și normele tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor aprobate prin Ordinul 1296/2017.
- Proiectul autostrăzii Timișoara - Moravița va avea o lungime totală de cca. 73 km.
- Viteza de proiectare care va fi asigurată pentru traseul autostrăzii Timișoara - Moravița este de 140 km/h.
- Din punct de vedere administrativ, autostrada va fi construită pe teritoriul următoarelor unități administrativ-teritoriale (intravilan și extravilan): UAT Remetea Mare, UAT Recaș, UAT Bucovăț, UAT Moșnița Nouă, UAT Giroc, UAT Sacoșu Turcesc, UAT Pădureni, UAT Liebling, UAT Jebel, UAT Voiteg, UAT Birda, UAT Deta, UAT Denta, UAT Moravița.

### **1.3.1. Profil transversal**

Profilul transversal al autostrăzii are lățimea platformei de 26,00 m din care:

- parte carosabilă (2 benzi pe sens):  $4 \times 3,75 \text{ m} = 15,00 \text{ m}$ ;
- bandă mediană (impermeabilizată): 3,00 m;
- bandă staționare de urgență, câte una pe fiecare sens de circulație:  $2 \times 2,50 \text{ m} = 5,00 \text{ m}$ ;
- acostamente:  $2 \times 0,50 \text{ m} = 1,00 \text{ m}$ ;
- benzi de ghidare:  $4 \times 0,50 \text{ m}$ ;

La platformă se mai adaugă și lățimea de lucru  $w$  (conform AND593-2012), necesară pentru amplasarea parapetelor de protecție.

- spațiu pentru parapete (în afara platformei):  $2 \times 1,70 \text{ m}$ .

Profilul transversal al buclelor și bretelelor are următoarele caracteristici:

- pentru buclele și bretelele unidirecționale: platforma de 6,00 m, incluzând 4,00 m parte carosabilă și câte două acostamente de câte 1,00 m, din care 0,25 m banda de încadrare. La platformă se mai adaugă câte două zone a câte 1,70 m, zone în care se amplasează parapetele de protecție;
- pentru buclele și bretelele bidirecționale: platforma de 10,50 m, incluzând 7,00 m parte carosabilă și câte două acostamente de câte 1,00 m, din care 0,25 m banda de încadrare. La platformă se mai adaugă câte două zone a câte 1,70 m, zone în care se amplasează parapetele de protecție.

Ținând cont de caracteristicile locale ale autostrăzii, marginile platformei au fost amenajate în diferite soluții care să permită amplasarea dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, a dispozitivelor de siguranță.

### **1.3.2. Structura rutieră**

Structura rutieră a fost propusă în conformitate cu normativele privind dimensionarea structurilor rutiere cât și a celor privind mixturile asfaltice executate la cald, iar pentru realizarea acestora vor fi utilizate materiile prime și resursele naturale prevăzute în prezentul raport.

Astfel, pentru autostradă și bretele la nodurile rutiere este prevăzut sistemul rutier semirigid, format din următoarele materiale:

- beton asfaltic de uzură;
- blinder cu criblură;

- mixtură asfaltică;
- agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici;
- balast;
- pământuri stabilizate cu lianti hidraulici.

Zona mediană este impermeabilizată și alcătuită din următoarele materiale:

- beton asfaltic uzură;
- agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici;
- balast;
- strat de formă din pământ stabilizat cu lianti hidraulici.

Pentru platforme parări (CIC, PSD) sunt prevăzute următoarele materiale:

- beton de ciment rutier;
- balast stabilizat cu lianti hidraulici;
- fundație din balast;
- strat de formă.

### 1.3.3. Noduri rutiere

Legătura între rețeaua rutieră existentă și autostradă se realizează printr-un sistem de noduri rutiere. Amplasamentul și tipul nodului a fost propus funcție de rezultatele Studiului de trafic. Amplasarea nodurilor rutiere este prezentată în Figura 2 – Amplasarea autostrăzii Timișoara – Moravița, de mai sus.

Pe traseul autostrăzii Timișoara – Moravița au fost proiectate 6 noduri rutiere, respectiv:

Tabel 1 Noduri rutiere proiectate

Nr. Crt.	Denumire	Drum intersectat	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
1	A1 Remetea Mare	Asigură legătura cu DN6, A1	0+000	1+800	3.15 RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	DJ 592 Albina	Asigură legătura cu DJ 592	13+300	15+300	0.001 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
3	VO Timișoara Sud	Asigură legătura cu VO Timișoara Sud	21+700	23+200	0.06 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
4	DN 59 Pădureni	Asigură legătura cu DN 59	31+350	32+850	0.49 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
5	DN 58B Voiteg	Asigură legătura cu DN 58B	50+340	51+500	7.03 ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
6	DN 57 Moravița	Asigură legătura cu DN 57	69+600	70+200	7.68 ROSCI0425 PĂDUREA SEMÎTA



### 1.3.3.1. Nod rutier Remetea Mare

Pentru racordarea Autostrazii Timișoara – Moravița la autostrada A1/DN6, în zona nodului existent Remetea Mare, este proiectat un nod direcțional care asigură o viteză de 80km/h pentru bretelele care leagă cele două autostrăzi și 60km/h pentru bretelele care asigură legătura cu DN6.

Având în vedere faptul că la circa 3.5 km spre vest se află aeroportul Timișoara, dezvoltarea nodului rutier a fost propusă spre est, limita vestică a acestuia fiind bretea existentă A1 Arad-DN6.

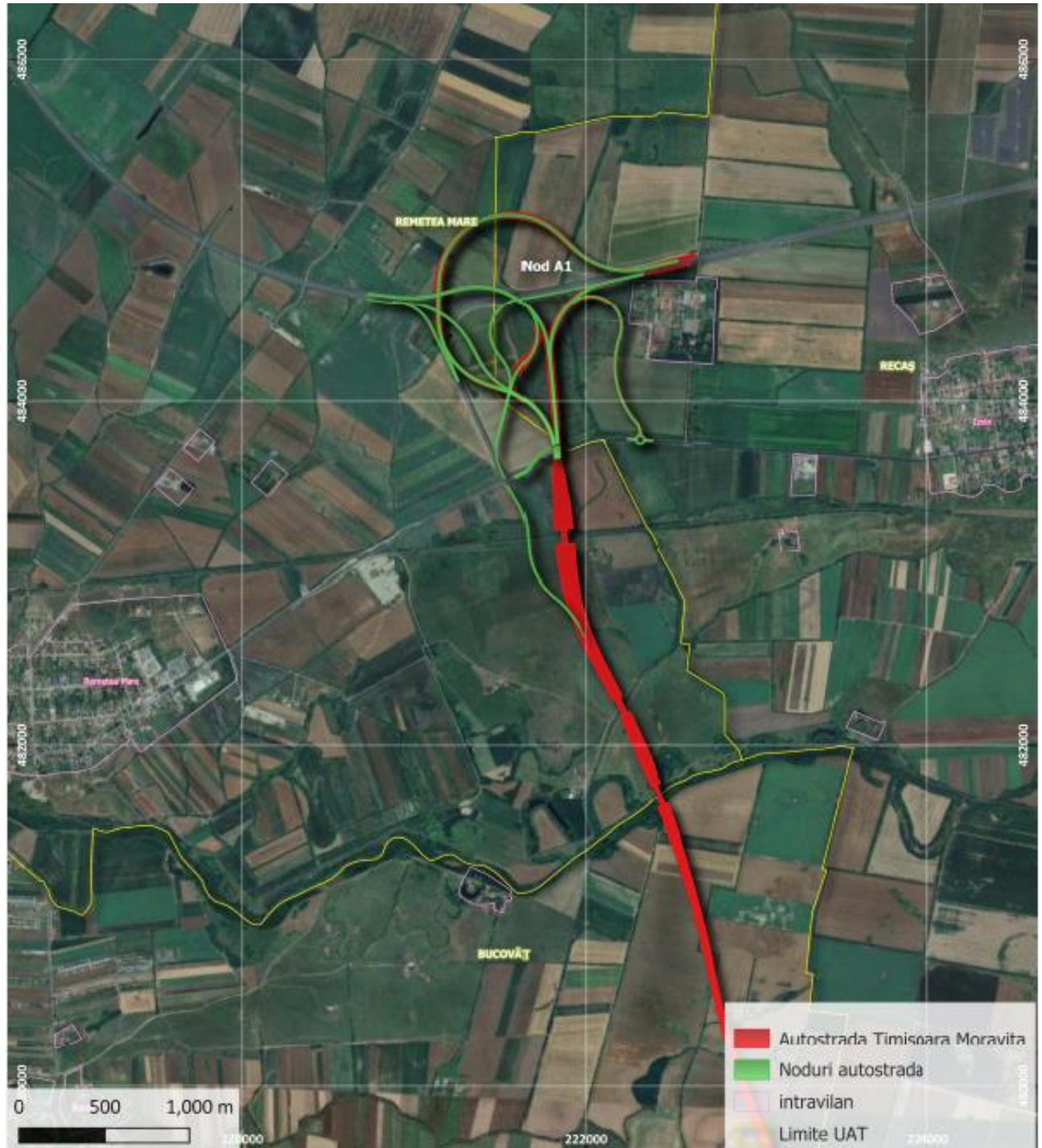


Figura 3 Amplasarea nodului rutier Remetea Mare

Noua configurație a nodului utilizează parțial din nodul existent:

- Sensul giratoriu de pe DN 6
- Parțial bretea A1 Arad-DN6 care devine cu sens unic
- Pasajul care supratraversează A1 (urmând să fie extins).



Intersecția dintre A9 și DN6 va fi realizată prin denivelarea DN 6, autostrada rămânând la sol. Nodul rutier permite și racordul unui viitor drum expres care va face legătura între centura Timișoara Nord și A1, proiect derulat de către Consiliul Județean Timiș.

### 1.3.3.2. Nod rutier Albina

Situația existentă în zonă:

- Drumul județean 592 (Timișoara-Buziaș-Lugoj/DN6), are 4 benzi de circulație cu separator median începând dinspre Timișoara și până la ieșirea din Moșnița Nouă (la circa 4 km de intersecția cu autostrada Timișoara-Moravița)
- Autostrada supratraversează DJ 592,
- Între km 15+100 și km 16 autostrada traversează ROSPA0128 Lunca Timișului și ROSCI0109 Lunca Timișului

Drumul județean va subtraversa autostrada printr-un pasaj. Pe drumul județean se amplasează două sensuri giratorii, de fiecare parte a autostrăzii. Din aceste sensuri giratorii se dezvoltă bretele de acces.



Figura 4 Amplasarea nodului rutier Albina

### 1.3.3.3. Nod rutier VO Timișoara Sud

Situația existentă în zonă:

- În zona km 22 a autostrăzii, la circa 2-2.5 km se află VO Timișoara Sud (în execuție)
- La intersecția dintre VO Timișoara Sud (km pe VO) și strada Trandafirilor (Giroc-zona agrement râul Timiș), km 11+600 al variantei de ocolire, este prevăzut un nod rutier în care VO Timișoara Sud traversează cu pasaj strada Trandafirilor, iar accesul este asigurat prin bretele care se intersectează în două sensuri giratorii pe strada Trandafirilor. Sensurile giratorii urmează să fie realizate de către CJ Timiș, iar pasajul și bretelele se realizează în cadrul contractului VO Timișoara Sud.
- La intersecția dintre VO Timișoara Sud (km pe VO) și DJ 595D (Moșnița Nouă - Urseni - Giroc) este prevăzut un sens giratoriu la nivel.

Sensul giratoriu sudic va face parte din contractul autostrăzii Timișoara-Moravița. Acesta va fi reconfigurat, în sensul majorării razei interioare de la 18 m la 20 m și cu cale inelară dublă (11m).

Din acest sens giratoriu se va desprinde un drum de legătură cu câte două benzi de circulație pe sens care va face legătura cu autostrada Timișoara-Moravița, fiind proiectat pentru viteza de 80km/h. Strada existentă va fi relocalată local pentru a permite accesul corespunzător în sensul giratoriu. Nodul rutier de pe autostradă va fi de tip trompetă, cu pasaj peste autostradă.



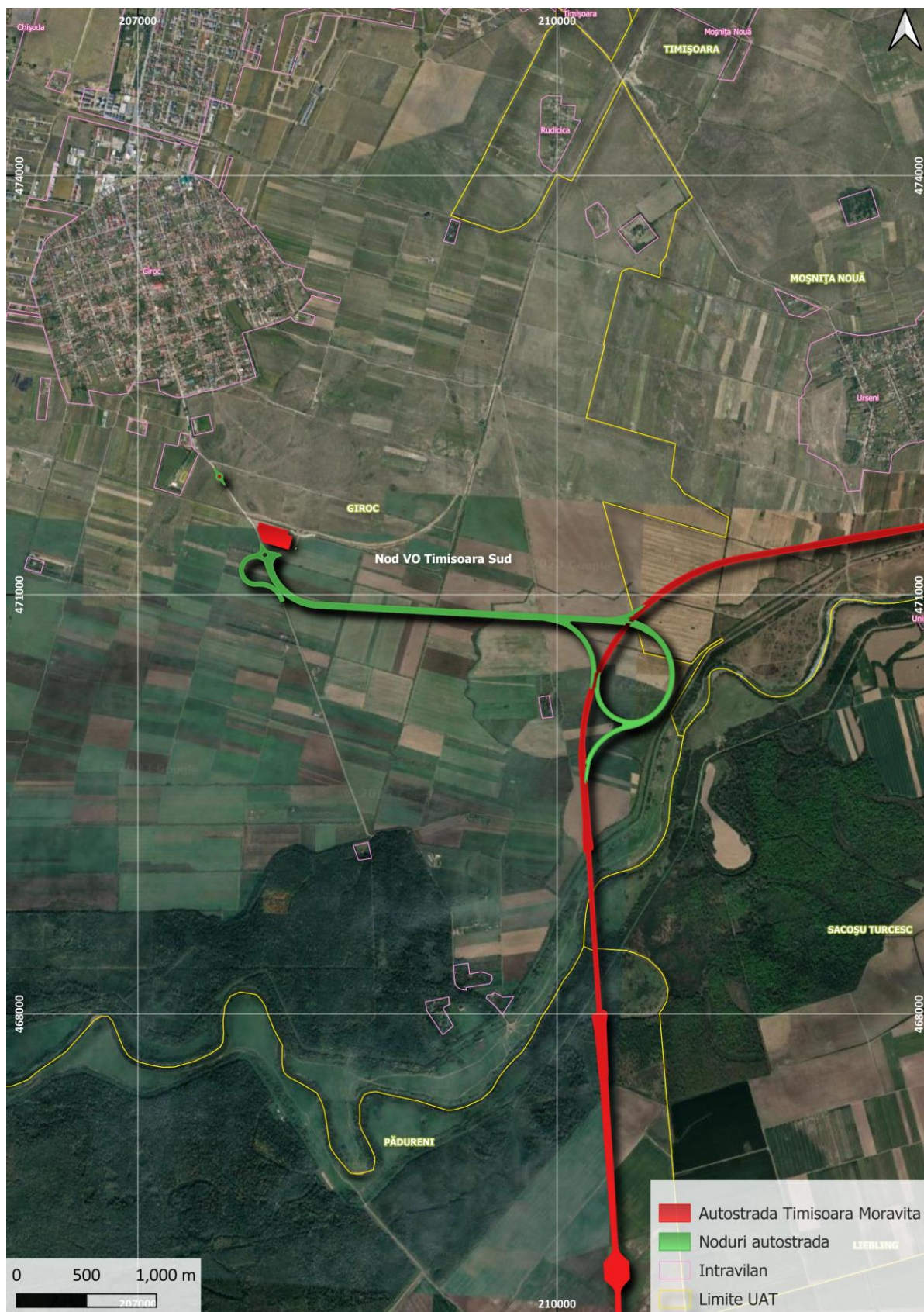


Figura 5 Amplasarea nodului rutier VO Timișoara Sud

Toate bretelele sunt proiectate pentru o viteză de 80km/h, cu excepția bretelei care asigură relația bretea legatura VO - A9 Timișoara care este proiectată pentru o viteză de 60km/h. Reducerea vitezei este determinată de spațiul dintre autostradă și digul râului Timiș (care reprezintă și limita ariei naturale protejate SCI Lunca Timișului) care permite o rază de 250m.



Drumul de legatura VO – A9 Moravița va avea câte două benzi de circulație pe sens.  
În zona acestui nod, la recomandarea DRDP Timișoara, se va amplasa un centru de întreținere și coordonare.

#### 1.3.3.4. Nod rutier Pădureni

Pentru a asigura un alt nod rutier care să preia traficul dinspre Timișoara și a degreva din traficul de pe varianta ocolitoare Timișoara Sud este propus nod rutier la km 31+600 al autostrăzii.

Pentru realizarea acestuia este necesară asigurarea unui drum de legătură cu DN 59, la sudul localității Sag, între ariile naturale protejate ROSCI0109 Lunca Timișului / ROSPA0128 Lunca Timișului (cele două arii naturale se suprapun) și localitatea Pădureni, în lungime de circa 5,5 km. Distanța minimă la care se va amplasa drumul de legătură față de ariile protejate este de 450m.

Nodul rutier proiectat este de tip ‚trompetă’ și asigură o viteză de proiectare de 80km/h cu excepția bretelelor DN59-A9 Timișoara și A9 Timișoara-DN69 care sunt proiectate pentru viteza de 60km/h, pe aceste două bretele traficul fiind foarte redus.

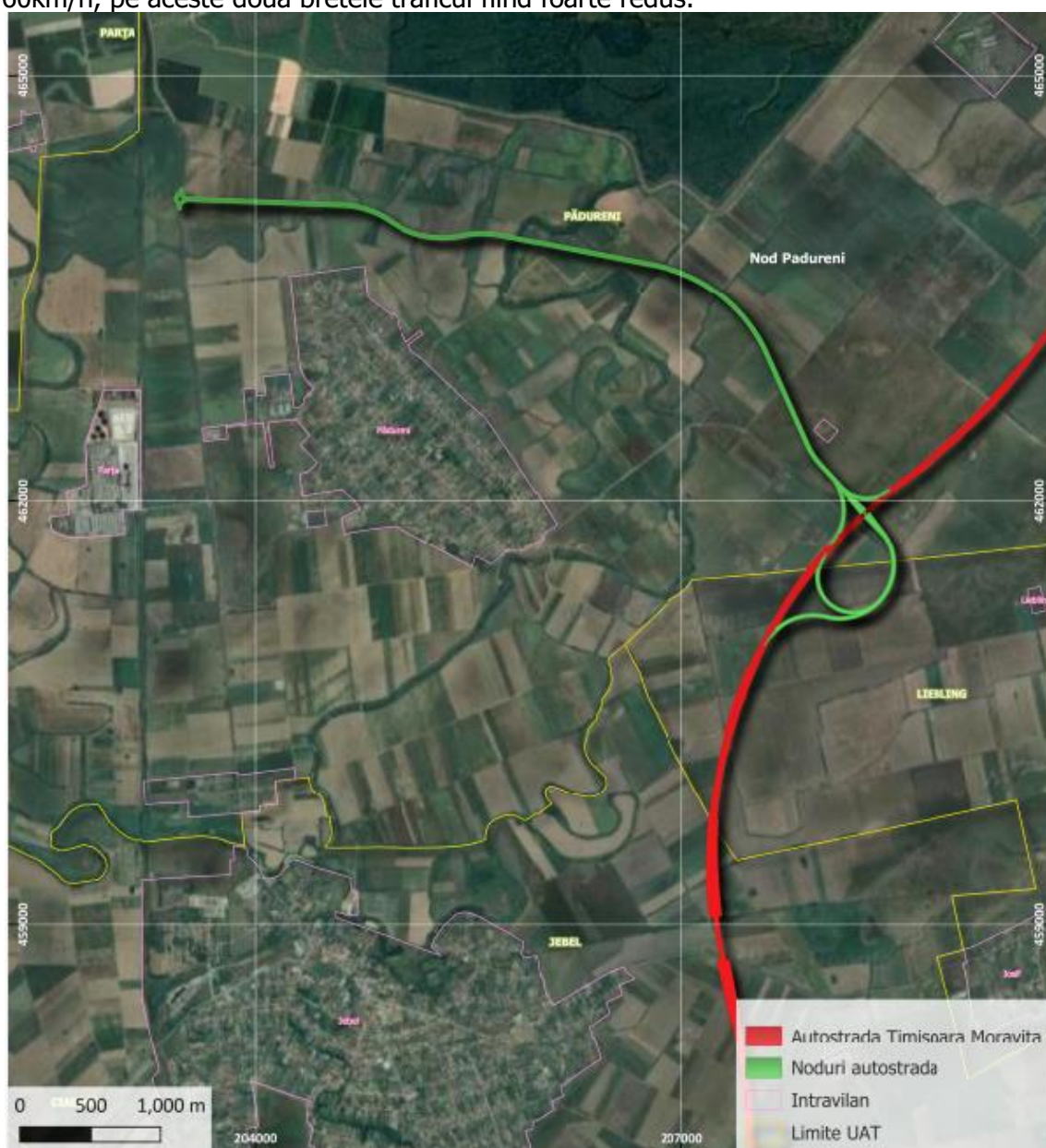


Figura 6 Amplasarea nodului rutier Pădureni

### 1.3.3.5. Nod rutier Voiteg

În această zonă se află mai multe societăți care desfășoară activități agricole (Agro Nevada, Voitegonia Farming). În urma ședinței de la primăria Voiteg, la care au participat, pe lângă autoritățile locale și reprezentanți ai deținătorilor terenurilor din zonă, a fost stabilit nodul rutier. La amplasarea acestui nod rutier s-a avut în vedere solicitările de neafectare a proprietății Agro Nevada SRL, iar bretelele să fie în afara proprietății SC Voitegonia Farming. Nodul rutier proiectat este de tip ,trompetă’ și asigură o viteză de proiectare de 60km/h.



Figura 7 Amplasarea nodului rutier Voiteg



### 1.3.3.6. Nod rutier Moravița

Intersecția cu DN 57 (Moravița/DN59 – Oravița – Moldova Nouă – Orșova/DN6) se află la circa 2.2 km de granița cu Serbia.

Autostrada va supratraversa DN 57 (pentru a nu afecta podul existent pe DN57 peste râul Moravița). Pe drumul național se amplasează două sensuri giratorii, de fiecare parte a autostrăzii, cu raza interioară de 20m. Din aceste sensuri giratorii se dezvoltă bretele de acces. Amenajarea nodul rutier este realizată în totalitate pe partea nordică a drumului național pentru a nu interfera cu noul punct de trecere a frontierei. Viteza de proiectare a bretelilor este de 60km/h.



Figura 8 Amplasarea nodului rutier Moravița



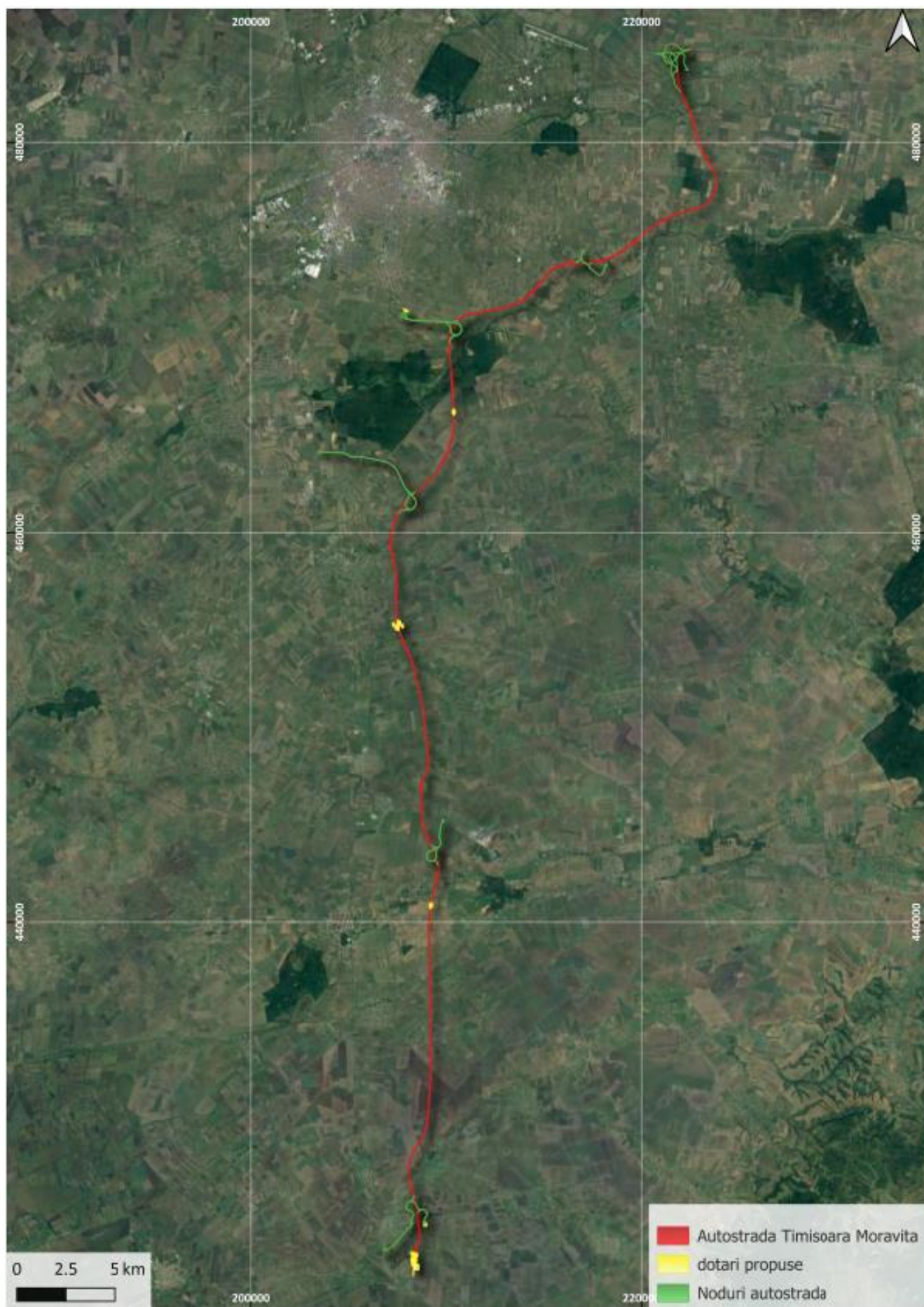


Figura 9 Amplasarea nodurilor rutier



Autostrada Timișoara-Moravița se va conecta cu viitoarea autostrada Pancevo-Vrsac-Granița cu România, care va fi realizată de către autoritățile din Serbia.

Din cauza faptului că proiectul autostrăzii pe partea sârbă este în stadiu incipient, pentru a nu exista riscul ca autostrada Timișoara-Moravița să nu aibă continuitate dincolo de graniță, în scopul asigurării continuității traficului spre Serbia, de la sud de nodul rutier Moravița se va realiza un drum de legătură temporar la DN 59 cu utilizarea actualului punct de trecere a frontierei. În zona acestui nod, se va amplasa un centru de întreținere și coordonare.

### 1.3.4. Lucrări de artă

#### 1.3.4.1. Poduri, viaducte și pasaje

Pe traseul autostrăzii Timișoara - Moravița au fost proiectate o serie de poduri, podețe, pasaje, viaducte care sunt prezentate în tabelul următor.

Lucrările de artă identificate pe traseul autostrăzii sunt centralizate în tabelul de mai jos.

Tabel 1. Poduri, pasaje și viaducte propuse în cadrul proiectului

Nr. Crt.	Tip structură	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Km început	Km sfârșit	
Structuri pe autostradă				
1	Pasaj pe autostradă peste CF 900	0+314	0+598	3.75 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Pod pe autostradă peste Râul Gherteamos	1+423	1+607	2.76 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Pod pe autostradă peste Râul Bega	1+915	2+235	2.29 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4	Pod pe autostradă peste canal	10+550	10+690	0.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
5	Pod pe autostradă peste canal	10+698	10+838	0.40 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
6	Pasaj pe autostradă peste DJ592	13+450	13+520	0.8 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
7	Pasaj pe autostradă peste CF	17+585	17+869	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
8	Pod pe autostradă peste Râul Timiș	23+571	24+965	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
9	Pasaj pe autostradă peste CF 920 Liebling-Jebel și DJ693B	34+712	35+222	4.8 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
10	Pod pe autostradă peste pârâul Vina Mare	36+376	36+588	4.69 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
11	Pod pe autostradă peste pârâul Lanca Birda	38+029	38+241	4.8 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
12	Pod pe autostradă peste pârâul Vina Mare	40+850	41+050	10.6 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA
13	Pod pe autostradă peste canal	46+628	46+849	11.46 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA
14	Pasaj pe autostradă peste CF 922 Timișoara-Reșița și DN 58B	47+490	48+195	11.77 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA
15	Pasaj pe autostradă peste DC172	51+951	52+163	12.7 - ROSPA0126 LIVEZILE - DOLAȚ
16	Pod pe autostradă peste pârâul Birdeanca	52+320	52+560	12.6 - ROSPA0126 LIVEZILE - DOLAȚ

Nr. Crt.	Tip structură	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Km început	Km sfârșit	
17	Pod pe autostradă peste paraul Barzava	56+875	57+240	5.2 - ROSPA0126 LIVEZILE - DOLAȚ
18	Pasaj pe autostradă peste DJ588A	57+250	57+382	5.18 - ROSPA0126 LIVEZILE - DOLAȚ
19	Pod pe autostradă peste Valea Rovinita	58+964	59+176	5.47 - ROSPA0126 LIVEZILE - DOLAȚ
20	Pasaj pe autostradă peste DC 181	68+150	68+350	9 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
21	Pasaj pe autostradă peste DN 57	70+050	70+200	8.13 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
22	Pod pe autostradă peste râul Moravița	70+600	70+840	7.9 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
23	Pod pe autostradă peste râul Boruga	71+520	71+750	8,2 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Tabel 2 Structuri pe nod rutier A1 Remetea Mare

24	Pasaj pe Bretea (1) A9 Moravița - A1 Arad peste Bretea (4) DN6-A1 Lugoj și peste A1	0+850	1+150	3.35 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
25	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste A1	1+200	1+280	3.35 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
26	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste bretea (1) A9 Moravița-A1 Arad	1+290	1+350	2.65 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
27	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste bretea (3) A1 Arad- A9 Moravița	1+150	1+190	- RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
28	Pasaj pe Bretea (6) DN6-A1 Arad peste Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița și (3) A1 Arad- A9 Moravița	0+450	0+570	3.65 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
29	Pasaj pe Bretea (9) DN6-A9 Moravița peste CF	0+200	0+600	3.9 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
30	Pod pe drum de legătură DN59-A9 peste Râul Timișul Mort	2+350	2+550	2.07 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
31	Pod pe drum temporar peste râul Moravița	0+860	1+000	3.33 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
32	Pasaj pe DN6/E70 peste autostradă	540+400	540+550	4.19 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
33	Pasaj pe DC148 peste autostradă	5+330	5+430	0.98 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
34	Pasaj pe drum local peste autostradă	8+780	8+880	0.91 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
35	Pasaj pe drum local peste autostradă	11+600	11+700	0.88 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
36	Pasaj pe drum local peste autostradă	15+100	15+200	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
37	Pasaj pe Nod VO Timișoara Sud peste autostradă	21+842	22+000	0.58 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
38	Pasaj pe drum local peste autostradă	27+850	27+950	1.55 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip structură	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Km început	Km sfârșit	
39	Pasaj pe Nod Pădureni peste autostradă	31+600	31+700	2.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
40	Pasaj pe DJ592B peste autostradă	43+100	43+200	8.48 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
41	Pasaj pe bretea nod Voiteg peste autostradă	50+540	50+640	7.54 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
42	Pasaj pe drum local peste autostradă	52+670	52+770	6.41 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
43	Pasaj pe DC177 peste autostradă	59+280	59+380	5.55 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
44	Pasaj pe drum local peste autostradă	61+850	62+120	6.74 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
45	Pasaj pe drum local peste autostradă	64+000	64+130	7.76 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
46	Pasaj pe DC181 peste autostradă	67+350	67+450	8.79 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

#### 1.3.4.2. Podețe

În tabelele următoare sunt prezentate podețele prevăzute în proiect, pe autostradă, pe nodurile rutiere, pe zonele de relocare a drumurilor locale, drumuri de întreținere autostradă și în cadrul dotărilor aferente autostrăzii (spații de servicii, parcări de scurtă durată și CIC).

Tabelul nr. 3 Podețe prevăzute pe autostradă

Nr. Crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
	Km început	Km sfârșit		
1	0+640	0+700	Canal ANIF CM21	3.52 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	0+970	1+030	Canal ANIF CM1	3.22 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	1+090	1+150	Canal ANIF GH11	3.10 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4	2+560	2+620		1.83 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
5	3+010	3+070	Canal ANIF CCP349	1.42 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
6	3+425	3+485		1.04 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
7	3+720	3+780	Canal ANIF CCP432	0.78 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
8	4+840	4+900		0.62 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
9	5+040	5+100	Canal ANIF CCP415	0.72 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
10	5+430	5+490	Canal ANIF CCS419	1.05 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
11	5+970	6+030	Canal ANIF CCP415+CCS418	1.28 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
12	6+730	6+790	Canal ANIF CCS416	1.64 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
13	7+450	7+510	Canal ANIF CCS427	1.44 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
	Km început	Km sfârșit		
14	7+805	7+865	Canal ANIF CCP415	1.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
15	7+820	7+880		1.18 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
16	8+280	8+340	Canal ANIF CCP410	0.98 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
17	8+730	8+790		0.91 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
18	9+200	9+260	Canal ANIF CCS414	0.87 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
19	9+735	9+795	Canal ANIF CCS404	0.65 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
20	12+050	12+110	Canal ANIF CCS135	1.13 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
21	12+870	12+930	Canal ANIF CCS135	1.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
22	13+360	13+420		0.90 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
23	13+410	13+470	Canal ANIF CCP17	0.86 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
24	13+510	13+570	Canal ANIF CCS133	0.76 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
25	13+760	13+820	Canal ANIF CCS131	0.55 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
26	14+030	14+090		0.30 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
27	14+680	14+740	Canal ANIF CCS122	0.16 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
28	14+920	14+980	Canal ANIF CCE3	0.9 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
29	15+415	15+475	Canal ANIF CCS40	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
30	15+520	15+580	Canal ANIF CCP7	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
31	15+930	15+990	Canal ANIF CCS38	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
32	16+195	16+255	Canal ANIF CPA	0.11 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
33	16+215	16+275		0.12 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
34	16+685	16+745	Canal ANIF CCS29+CCS36	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
35	17+120	17+180	Canal ANIF CCP3	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
36	17+370	17+430	Canal ANIF CE3	0.024 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
37	18+010	18+070		0.25 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
38	18+050	18+110	Canal ANIF CCP1	0.24 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
39	18+130	18+190		0.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
	Km început	Km sfârșit		
40	18+570	18+630		0.09 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
41	19+040	19+100	Canal ANIF Canal ANIF CCS4	0.053 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
42	19+320	19+380		0.09 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0129
43	19+640	19+700		0.12 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
44	19+975	20+035		0.14 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
45	20+135	20+195	Canal ANIF Canal ANIF CCP1	0.17 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
46	20+195	20+255	Canal ANIF Canal ANIF CCP1	0.14 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
47	20+800	20+860	Canal ANIF Canal ANIF CCS3	0.39 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
48	21+110	21+170		0.51 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
49	21+660	21+720	Canal ANIF CCS4	0.57 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
50	22+115	22+175	Canal ANIF CCS5	0.64 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
51	22+935	22+995	Canal ANIF CCS60	0.51 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
52	25+320	25+380		Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
53	25+385	25+445	Canal ANIF C327	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
54	25+780	25+840		0.2 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
55	26+450	26+510	Canal ANIF C329	0.71 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
56	27+085	27+145	Canal ANIF C328	1.10 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
57	27+815	27+875	Canal ANIF C328	1.53 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
	Km început	Km sfârșit		
58	28+735	28+795	Canal ANIF C316	2.08 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
59	29+525	29+585		2.26 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
60	30+415	30+475	Canal ANIF C323	2.3 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
61	30+430	30+490		2.37 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
62	30+920	30+980		2.73 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
63	31+100	31+160		2.27 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
64	31+730	31+790	Canal ANIF C334	2.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
65	32+180	32+240	Canal ANIF C301	2.66 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
66	32+635	32+695	Canal ANIF C303	2.93 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
67	33+185	33+245		3.40 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
68	33+525	33+585	Canal ANIF C302	3.74 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
69	34+495	34+555		4.72 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
70	36+870	36+930		4.69 -ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
71	37+685	37+745	Canal ANIF C11	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
72	37+700	37+760		4.67 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
73	38+365	38+425	Canal ANIF F20	4.87 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
74	38+930	38+990	Canal ANIF F2	5.19 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
75	39+465	39+525	Canal ANIF F22	4.9 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
76	39+480	39+540		5.57 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
77	40+025	40+085		5.97 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
78	40+400	40+460	Canal ANIF F5	6.29 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
79	40+775	40+835		6.60 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
80	40+960	41+020		6.74 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
81	41+125	41+185	Canal ANIF F6	6.85 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
82	41+735	41+795	Canal ANIF S111	7.34 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
83	42+235	42+295	Canal ANIF S11	7.73 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL



Nr. Crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
	Km început	Km sfârșit		
84	42+905	42+965	Canal ANIF S4	8.28 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
85	43+675	43+735		8.92 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
86	44+210	44+270		9.32 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
87	44+650	44+710		9.70 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
88	44+950	45+010		9.99 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
89	45+820	45+880		10.68 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
90	46+230	46+290	Canal ANIF P5	10.75 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
91	46+915	46+975	Canal ANIF P5b2	9.98 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
92	48+405	48+465	Canal ANIF P6	8.67 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
93	48+570	48+630		8.51 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
94	49+275	49+335		8.05 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
95	49+430	49+490		7.96 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
96	49+990	50+050		7.71 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
97	50+350	50+410		7.61 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
98	51+285	51+345	Canal ANIF P1	7.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
99	51+730	51+790	Canal ANIF P11	7.04 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
100	51+870	51+930		6.97 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
101	51+900	51+960		6.96 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
102	52+655	52+715		6.41 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
103	53+180	53+240	Canal ANIF D141	6.20 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
104	53+325	53+385		5.86 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
105	53+770	53+830	Canal ANIF D1411	5.74 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
106	53+815	53+875		5.72 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
107	54+310	54+370		5.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
108	54+965	55+025	Canal ANIF D14	5.39 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
109	55+180	55+240		5.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
110	55+520	55+580	Valea Tiganca	5.34 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
111	56+130	56+190	Canal ANIF D171	5.32 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
112	56+310	56+370	Canal ANIF D171	5.28 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
113	56+730	56+790		5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
114	57+510	57+570	Canal ANIF RV1	5.18 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
115	58+085	58+145	Canal ANIF	5.24 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
116	58+465	58+525	Canal ANIF RV2	5.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
117	58+495	58+555		5.31 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
118	58+855	58+915		5.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
119	58+945	59+005	Valea Rovinita	5.42 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
120	59+365	59+425	Valea Brestea	5.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
121	59+905	59+965		5.61 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
122	60+525	60+585	Canal ANIF B27	6.02 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
123	60+815	60+875	Canal ANIF B26	6.21 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

Nr. Crt.	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Observatii	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
	Km început	Km sfârșit		
124	61+005	61+065		6.31 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
125	61+385	61+445	Canal ANIF B2402	6.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
126	61+870	61+930	Canal ANIF B2404+B240	6.88 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
127	62+930	62+990	Canal ANIF B23	7.24 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
128	64+260	64+320	Canal ANIF B2225	7.85 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
129	64+890	64+950	Canal ANIF B22241	8.13 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
130	64+970	65+030		8.18 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
131	65+510	65+570	Canal ANIF 2224	8.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
132	65+930	65+990	Canal ANIF R128	8.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
133	66+540	66+600	Canal ANIF R124	8.56 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
134	69+010	69+070	Canal ANIF M31	8.57 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
135	69+520	69+580	Canal ANIF M3	8.35 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
136	70+370	70+430	Canal ANIF M1	8.07 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
137	70+605	70+665		7.90 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
138	70+770	70+830		7.88 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
139	71+080	71+140	Canal ANIF B3	7.88 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
140	71+470	71+530		7.81 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Tabel 4. Podețe prevăzute pe nodurile rutiere

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
<b>Nod 1</b>					
1	Podet pe Bretea A1 Arad-DN6	1+140	1+200	3.47 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Podet peste Bretea A1 Lugoj-A9 Moravița	2+800	2+860	3.98 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Podet pe Bretea DN6-A1 Lugoj	1+150	1+195	4.12 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4	Podet pe Bretea A9 Moravița- DN6	1+185	1+230	3.46 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
5	Podet pe Bretea A9 Moravița- DN7	1+680	1+710	3.98 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
6	Podet pe bretea	0+850	0+920	4.97 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
<b>Nod 2</b>					
7	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+020	0+060	0.10 – ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
8	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+450	0+480	0.11– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
9	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+680	0+710	0.12– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
10	Podet pe Bretea A9 Timișoara -DJ	0+625	0+655	0.10- ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
11	Podet pe Bretea A9 Timișoara -DJ	0+450	0+480	0.10- ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
12	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	0+270	0+320	0.19- ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
13	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	1+140	1+190	0.7- ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
14	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	1+600	1+650	0.5- ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
<b>Nod 3</b>					
15	Podet pe Drum legatură VO-A9	0+060	0+110	0,30-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
16	Podet pe Drum legatură VO-A9	0+735	0+785	0,38-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
17	Podet pe Drum legatură VO-A9	1+376	1+426	0,42-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
18	Podet pe Drum legatură VO-A9	2+132	2+182	0,41 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
19	Podet pe Bretea VO-A9 Moravița	2+432	2+482	0,42 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
20	Podet pe Bretea A9 Moravița - VO	4+145	4+195	0,50 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
<b>Nod 4</b>					
21	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+243	1+293	2.24 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
22	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+388	1+438	2.33-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
23	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+701	1+751	2.54 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
24	Podet pe Drum legatură DN59-A9	2+086	2+136	2.66-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
25	Podet pe Drum legatură DN59-A9	3+440	3+490	2.73 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
26	Podet pe Drum legatură DN59-A9	4+540	4+590	2.76 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
27	Podet pe Drum legatură DN59-A9	5+357	5+407	2.79 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
28	Podet pe Drum legatură DN59-A9	5+867	5+917	2.80 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
29	Podet pe Bretea DN59 - A9 Moravița	6+176	6+226	2.86-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
30	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN59	6+325	6+375	2.87-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
31	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN59	6+435	6+485	2.87-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
32	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN59	6+325	6+375	2.46-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
33	Podet pe Bretea A9 Moravița – DN59	6+780	6+830	2.60-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
34	Podet pe Bretea A9 Moravița – DN59	6+834	6+884	2.79-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
35	Podet pe Bretea DN59 - A9 Timișoara	7+802	7+852	2.9-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
<b>Nod 5</b>					
36	Podet pe Bretea DN58B - A9 Timișoara	0+643	0+693	7.7 – ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI
37	Podet pe Bretea DN58B - A9 Timișoara	1+450	1+500	7.62 – ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI
38	Podet pe Bretea DN58B - A9 Moravița	3+031	3+081	7.55– ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI
<b>Nod 6</b>					
39	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	0+015	0+065	8.47– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
40	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	0+579	0+629	8.88– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
41	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	1+288	1+338	7.8– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
42	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN57	1+599	1+649	8.76– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
43	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN57	1+723	1+773	8.49-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
44	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	0+015	0+065	8.26 -ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
45	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	0+324	0+374	8.44-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
46	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	1+119	1+169	8.47 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
47	Podet pe Bretea DN57 - A9 Timișoara	1+069	1+119	8.40 -ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
48	Podet pe Drum temporar	0+015	0+065	8.78- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
49	Podet pe Drum temporar	0+271	0+321	8.45-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
50	Podet pe Drum temporar	0+813	0+863	8.66- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
51	Podet pe Drum temporar	4+785	4+835	8.96 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
52	Podet pe Drum temporar	5+040	5+090	9.39- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
53	Podet pe Drum temporar	5+219	5+269	8.82-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

### 1.3.5. Dotări ale autostrăzii

Pentru autostrada Timișoara - Moravița au fost propuse următoarele dotări:

- Centru de întreținere și coordonare (CIC);
- Parcări de scurtă durată (PSD);
- Spații de Serviciu tip S3
- Punct de trecere a frontierei

În alegerea zonei pentru amplasarea dotărilor s-a urmărit distanța optimă față de rețelele existente (rețele de alimentare cu apă și canalizare, rețele electrice, rețele telefonice, rețele de drumuri etc.).

Toate spațiile de servicii și parcările de scurtă durată vor fi dotate cu câte 6 locuri de parcare cu posibilitate de încărcare a autoturismelor electrice de la 3 posturi, fiecare deserving câte 2 locuri de parcare. CIC vor avea câte 2 locuri de parcare dotate cu stații de încărcare necesare reîncărcării mașinilor electrice de la 1 post.

În tabelul de mai jos sunt arătate pozițiile acestor dotări.

Tabel 5. Locațiile dotărilor propuse

Nr. Crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Km început	Km sfârșit	
1	Parcare de scurtă durată	26+400	27+100	0.65 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
2	Centru de Întreținere și Coordonare (CIC)	VO Timișoara Sud		2.12 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
3	Spațiu de Serviciu Tip S3	38+200	38+950	4.83 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
4	Parcare de scurtă durată	53+000	53+820	5.78 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
5	Centru de Întreținere și Coordonare (CIC)	70+200	73+350	8.07 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
6	Punct de trecere a frontierei	70+800	71+600	7.90 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA





Figura 10 Amplasarea dotărilor propuse - Locații CIC, Spații de serviciu, Parcări de scurtă durată și a Punctului de trecere frontieră de pe autostrada Timișoara – Moravița

### 1.3.5.1. Centre de întreținere și Coordonare (CIC)

Centrul de Întreținere și Coordonare 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 funcții de coordonare a activității punctelor de sprijin și de supraveghere permanentă a încadrării autostrăzii în criteriile de performanță conform „Normativ pentru întreținerea pe criterii de performanță a autostrăzilor” ind. AND 596/2009 având în dotare echipamente de măsură și control specifice.

Centru de Întreținere și Coordonare este un complex tehnic care are de asemenea o serie de sarcini grupate astfel:

- supravegherea traficului, a influenței factorilor meteorologici asupra circulației;
- acordarea de prim ajutor în caz de accidente;
- întreținerea autostrăzii pe tronsonul aferent, a spațiilor de serviciu, a marcajelor, a instalațiilor de iluminat și a instalațiilor de telecomunicații;
- refaceri și remedieri după accidente sau calamități naturale;
- perceperea de taxe și amenzi;
- alimentarea cu combustibil a utilajelor de întreținere;
- întreținerea utilajelor din dotare etc.

Pentru realizarea sarcinilor descrise mai sus s-au proiectat construcții cu funcții diferite. Aceste construcții sunt:

- Clădire operațională P+1E;
- Garaj autoutilitare;
- Rezervoare carburanți supraterane;
- Împrejmuire zonă de protecție sanitară;
- Rezervor apă cu grup de pompare;
- Puț forat/retea de alimentare cu apa din zona;
- Rampă de spalare;
- Cabină poartă;
- Bazin etanș vidanjabil;
- Rezervor colectare ape epurate;
- Separatoare de nămol și hidrocarburi;
- Stație de pompare ape pluviale;
- Instalație preparare CaCl (siloz, rezervor, bazin amestec);
- Platforme exterioare pentru depozitare materiale;
- Cămin alimentare mașini pompieri;
- Porți metalice;
- Împrejmuiri cu gard din plasă de sârmă;
- Post trafo și racord electric;
- Platformă depozitare deșeuri;
- Grup electrogen;
- Parcare acoperită pentru automobile cu capacitatea de 12 locuri;
- Parcare autoturisme electrice acoperită cu capacitatea de 6 locuri.

### 1.3.5.2. Spații de servicii tip S3

Spațiul pentru servicii tip S3 are ca scop parcare și staționarea de lungă durată având ca dotări în plus față de parcare de scurtă durată o stație de alimentare cu combustibili, un spațiu comercial, un restaurant, un punct sanitar, un autoservice și spații pentru cazare (motel sau hotel).

Fiecare spațiu de servicii de tip S3 va avea în dotare următoarele:

- Grup sanitar public;
- Puț forat/retea de alimentare cu apa din zona;
- Bazin etanș vidanjabil/retea de canalizare din zona;
- Stație de pompare ape pluviale și rezervor tampon;
- Împrejmuire exterioară;

- Mese acoperite;
- Spații de protecție;
- Post trafo;
- Împrejmuire puț forat;
- Rezervor de apă cu grup de pompare;
- Platformă containere ecologice;
- Parcare autoturisme - 87 locuri + 7 locuri în benzinărie;
- Parcare autoturisme electrice - 6 locuri;
- Parcare autocare - 6 locuri;
- Parcare autovehicule grele - 42 locuri;
- Parcare pentru persoane cu dizabilități - 5 locuri;
- Spațiu rezervat benzinărie;
- Spațiu rezervat comerț + alimentație publică;
- Spațiu rezervat autoservice;
- Spațiu rezervat restaurant;
- Spațiu rezervat clădire socială (magazin, punct sanitar);
- Spațiu rezervat hotel sau motel;
- Alveola întreținere echipamente;
- Zonă rezervată pentru stație epurare și pompare concesionari.

#### *1.3.5.3. Parcări de scurtă durată*

Parcarea de scurtă durată este un spațiu separat fizic de autostradă, care permite utilizatorilor oprirea atunci când au nevoie de odihnă și relaxare. Este recomandat ca aceste zone să ofere o schimbare față de monotonia autostrăzii, în puncte de belvedere.

Platforma parcării propriu-zise are o zonă de protecție de min. 10 m lățime de la marginea carosabilului autostrăzii. Fiecare platformă de parcare va fi amenajată atât pentru vehicule grele cât și pentru autoturisme.

Accesul înspre și dinspre platforma de parcare se va face numai pe bretele speciale de intrare și ieșire, astfel încât vehiculele să reintre în trafic în deplină siguranță.

Aceste parcări de scurtă durată se amplasează în lungul autostrăzii, în principiu atât pe partea dreaptă cât și pe partea stângă, simetric față de axul autostrăzii, conform planurilor de situație ale autostrăzii.

Fiecare amplasament stânga sau dreapta conține:

- Grup sanitar public;
- Puț forat;
- Bazin etanș vidanjabil/retea de canalizare din zona;
- Stație pompare ape pluviale și rezervor tampon;
- Platformă de cântărire;
- Împrejmuire exterioară din panouri de plasă de sârmă;
- Mese acoperite;
- Spații protecție;
- Post trafo;
- Împrejmuire puț forat;
- Rezervor apă cu grup de pompare;
- Platformă de depozitare deșeuri;
- Parcare autoturisme - 29 locuri;
- Parcare autoturisme electrice - 6 locuri;
- Parcare autocare - 2 locuri;
- Parcare autovehicule grele - 15 locuri;
- Parcare pentru persoane cu dizabilități - 4 locuri.



#### 1.3.5.4. Punct de trecere a frontierei

Punctul de Trecere al Frontierei se amplaseaza in lungul autostrazii, atat pe partea dreapta cat si pe partea stanga si este accesibil din autostrada prin intermediul unor bretele de acces.

In Punctul de Trecere al Frontierei vor fi amenajate urmatoarele:

- zona destinata CNAIR, pentru cantarirea dinamica a autovehiculelor grele,
- punct de monitorizare si control rovinieta valabila ce va fi amplasat astfel incat sa fie preluate numerele de inmatriculare a vehiculelor,
- Puncte de incasare cantarire (containere taxare) pozitionate pe fiecare flux de cantarire la capatul fiecarei platforme de cantarire si vor fi realizate din containere prefabricate ce asigura gazduirea personalului deservent pentru operatiunile de cantarire a autovehiculelor grele, precum si birouri aferente acestuia,
- Containerele pentru birouri CNAIR (sediul ACL) si grup sanitar sunt amplasate in zona de cantarire pe o platforma adiacenta zonelor de cantar dinamici,
- Cabina comercializare ROVINIETE asigura gazduirea personalului deservent pentru operatiunile de vanzare de ROVINIETE, la intrarea pe drumurile publice din Romania,
- Grup sanitar ce va fi amplasat in zona de acces in punctul de trecere al frontierei si va fi destinata soferilor si pasagerilor,
- Cladirea principala este o constructie subsol + parter + 2 etaje, cu o structura formata din stalpi si grinzi din beton armat si zidarie din BCA, ce va fi amplasata in centru punctului de trecere al frontierei de stat, deservind atat sensul de intrare in tara cat si sensul de iesire din tara. Cladirea va fi destinata personalului politiei de frontiera, personalului vamal, personalului CNAIR, personalului Directie de Sanatate Publica, personalului Garzii de Mediu si personalului Autoritatii Nationale Fitosanitare, care isi desfasoara activitatea de paza si control in cadrul punctului de trecere al frontierei de stat,
- Hala Terminal inspectare autobuze/autocare este o constructie parter inalt de tip hala din structuri metalice si anvelopanta din pereti si acoperis din panouri de tip sandwich cu miez de vata minerala bazaltica. Acesta are ca destinatie verificarea amănuntita a microbuzurilor sau a dubelor de transport care au fost descoperite in vama cu marfuri nedecarate sau neconforme cu legislatia in domeniu. In cadrul acestuia se gaseste si un canal de inspectie al autovehiculelor verificate amanuntit,
- Hala Terminal pentru inspectare autovehicule grele este o constructie parter inalt de tip hala din structuri metalice si anvelopanta din pereti si acoperis din panouri de tip sandwich cu miez de vata minerala bazaltica. Acesta are ca destinatie verificarea amănuntita a autovehiculelor grele de transport care au fost descoperite in vama cu marfuri nedecarate sau neconforme cu legislatia in domeniu. In interiorul halei exista o rampa –platforma de descarcare cu motostivuitoarea al marfurilor verificate precum si spatii de depozitare si spatii aferente birourilor vamale. In cadrul acestui terminal se gaseste si un canal de inspectie al autovehiculelor grele verificate amanuntit,
- Scanner X-RAY pentru autovehicule grele,
- Detectie materiale nucleare si radioactive,
- Cladire Centru Fitosanitar va fi realizata din 4 containere prefabricate ce asigura gazduirea personalului fitosanitar deservent pentru operatiunile de control al respectarii conditiilor fitosanitare,
- Pentru Postul de Inspectie sanitara veterinara si pentru siguranta alimentara in Frontiera (PIF), s-a prevazut un teren corespunzator cantitativ si calitativ, tangential autostrazii, imprejmuit si drenat, prevazut cu porti de acces rutier pentru trafic greu si pietonal, fara intersectari de fluxuri circulatorii in care sunt asigurate facilitățile de canalizare, alimentare permanenta suficienta cu apa potabila din reseaua publica, alimentare cu energie electrica (inclusiv curent electric trifazic, internet, telefonie fixa). Pentru desfasurarea activitatilor de control oficial sanitar veterinar si pentru siguranta alimentelor, prin intermediul Postului de Inspectie in Frontiera este necesara urmatoarea infrastructura:
  - Cladire administrativa de birouri,



- Hala de inspectie pentru produse de origine nonanimala si animala,
- Cladire si hala pentru adapostire animale vii pentru carantina/izolare animale,
- Container WC public,
- Platforma pentru amplasarea de cabine tip container pentru comisionari vamali ,
- Cabina tip container control sanitar uman amplasata pe sensul de intrare in tara in imediata apropiere a cabinelor de control vamal,
- Portal pentru decontaminare biologica amplasat la intrarea in Romania,
- Platforma heliport.

Parcarile pentru autoturisme vor contine si locuri rezervate pentru persoane cu dizabilitati. Acestea si parcarile pentru autobuze/autocare si autovehicule grele vor fi realizate din beton rutier avand pantele astfel incat apele pluviale sa fie dirijate spre puncte de minim in care vor fi amplasate guri de scurgere racordate la colectarea ce vor conduce apele pluviale la separatoare de hidrocarburi.

Incinta va fi imprejmuita cu gard perimetral securizat, cu sistem de supraveghere video. Punctul de trecere al frontierei este realizat în conformitate cu legislația, normativele și standardele în vigoare și în concordanță cu solicitările: Inspectoratului General al Poliției de Frontieră, Direcției Generale a Vămirilor, ANSVSA, Ministerului Afacerilor Externe.

#### 1.4. LUCRĂRI HIDROTEHNICE

Pentru asigurarea unei curgeri hidraulice optime a apei pe sub poduri, dar și pentru protejarea rambleului autostrăzii, atunci când este în contact cu ape curgătoare sau ape stătătoare, se impune construirea unor lucrări hidrotehnice.

Lucrările hidrotehnice proiectate asigură:

- Protejarea albiilor în zona podurilor;
- Dirijarea și curgerea apei optim hidraulic prin deschiderea podurilor
- Apărarea taluzului autostrăzii în zonele pe care acesta este supus acțiunii apelor
- Asigurarea stabilității talvegului în zona traversărilor de apă.

Principalele lucrări hidrotehnice prevăzute în proiect sunt:

1. Protecții taluzuri;
2. Regularizări râuri în zona podurilor;
3. Recalibrare canale de pământ;

##### 1.4.1. Protecții taluzuri

Proiectul prevede 2 tipuri de lucrări de protecții a taluzelor, astfel:

###### 1.4.1.1. Lucrare Hidrotehnică Tip – 1

Pereu din dale de beton turnate pe loc: Pentru protejarea rambleului drumului la nivele cu asigurarea de calcul de 2%, atunci când drumul este situat în albia majora a râului, s-a prevăzut un pereu din dale de beton turnate pe loc armate cu plase de Buzău de 15 cm grosime. Acesta se sprijină la bază pe grinzi din beton;

Tabel 6. Lucrări protecție taluz - Lucrare Hidrotehnică Tip – 1

Autostrada		Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
Nr. Crt.	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr	
1	Protecție taluz	0+000	0+400	400	0+000	0+400	400	3.80 -RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Protecție taluz	1+502	1+800	250	1+502	1+800	250	2.49 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Protecție taluz	37+900	38+500	600	37+900	38+500	600	4.70 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
4	Protecție taluz	38+800	39+100	300	38+800	39+100	300	5.29 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL

Autostrada		Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
Nr. Crt.	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr	
5	Protecție taluz	43+950	44+300	350	43+950	44+300	350	9.38 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
6	Protecție taluz	44+600	44+950	350	44+600	44+950	350	9.68 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
7	Protecție taluz	52+350	53+300	950	52+350	53+300	950	6 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
8	Protecție taluz	55+050	59+100	4050	55+050	59+100	4050	5.38 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
9	Protecție taluz	68+100	71+800	3700	68+100	71+800	3700	7.84 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Nod A1			Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
Nr. Crt	Bretea	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr	
1	0	Protecție taluz	0+680	0+770	90	0+680	0+770	90	5.42 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	1+2	Protecție taluz	0+030	0+050	20	0+030	0+050	20	4.84 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	1+2	Protecție taluz	0+340	0+470	130	0+340	0+470	130	4.37 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ

Nod Moravița			Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
Nr. Crt	Bretea	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr	
1	1+2	Protecție taluz	0+000	1+900	1900	0+000	1+900	1900	8.39 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
2	3+4	Protecție taluz	0+000	1+300	1300	0+000	1+300	1300	7.76 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

#### 1.4.1.2. Lucrare Hidrotehnică Tip – 2

Pereu din dale beton turnate pe loc și zid din gabioane: Lucrarea se aplică pe zonele unde traseul autostrăzii se apropie de albia minora a râului. Aceasta este o soluție de apărare compusă dintr-un zid de gabioane pentru protecția malului albiei minore și un pereu pentru protejarea rambleului autostrăzii, amplasat în albia majoră a râului.

Tabel 7. Lucrări protecție taluz - Lucrare Hidrotehnică Tip – 2

Nr. Crt	Tip lucrare	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării						Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Stânga			Dreapta			
		km început	km sfârșit	Lungime (m)	km început	km sfârșit	Lungime (m)	
1	Recalibrare albie – Valea Seaca	44+680	45+080	400	44+680	45+080	400	9.20 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
2	Recalibrare albie - Râul Bârzava	57+078	57+185	107	57+078	57+185	107	5.19 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

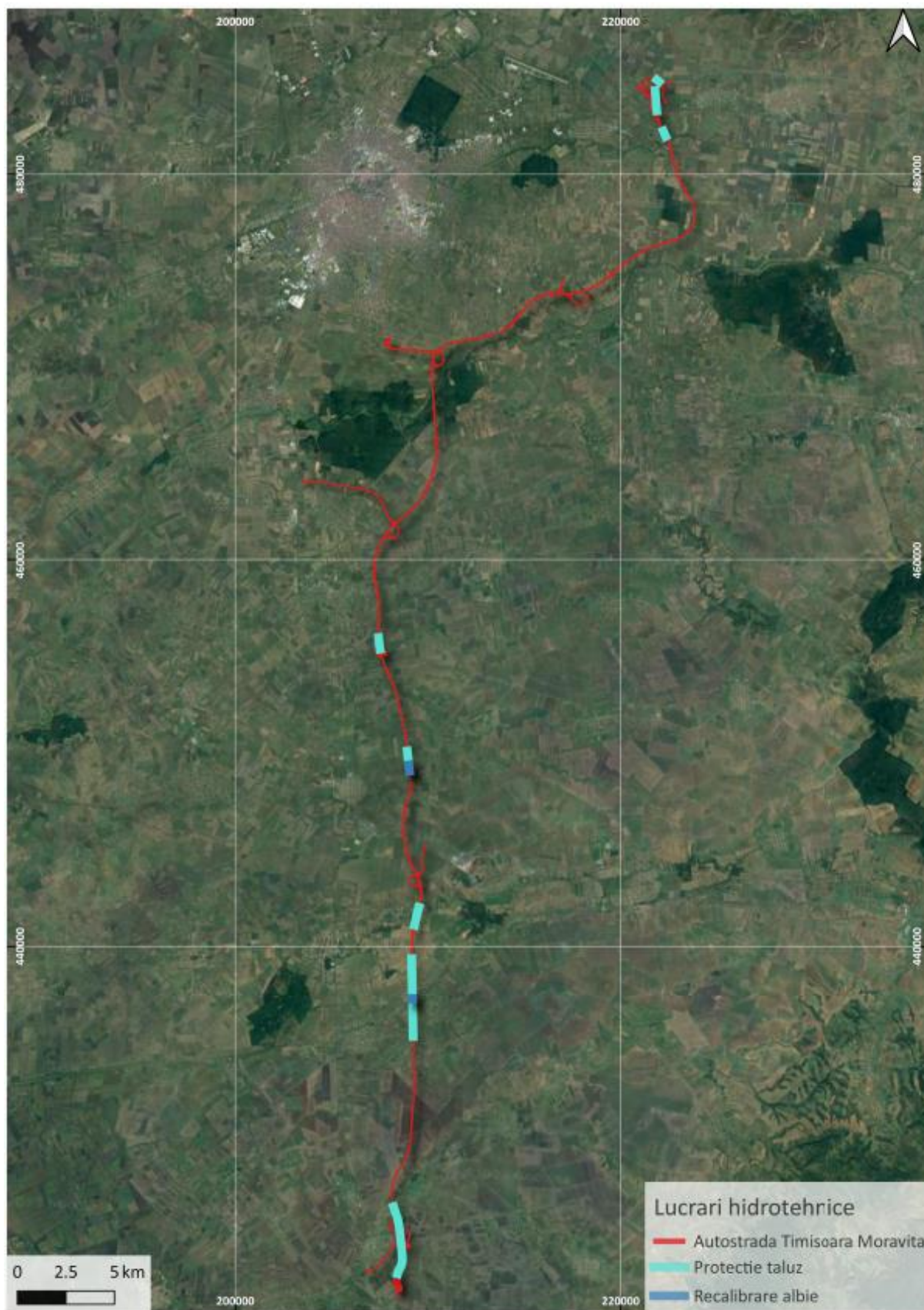


Figura 11 Plan General- Amplasare Lucrari hidrotehnice

#### 1.4.2. Recalibrarea albiei

Recalibrarea albiei este necesară în zona podurilor, unde prin realizarea lucrărilor, s-ar diminua secțiunea de scurgere. În aceste condiții pe aceste zone este necesară o recalibrare a albiei care constă în realizarea secțiunii necesare scurgerii debitului de calcul.



#### 1.4.2.1. Protecție albie cu zid din gabioane și saltea din gabioane pentru recalibrare albie

Acest tip de protecție se aplică pe zonele unde este necesară asigurarea stabilității malului și a talvegului, având rol și de protecție a acestuia împotriva acțiunii erozive a cursului de apă. Gabioanele se așează pe saltele din gabioane.

Saltelele se așează direct pe un material geosintetic cu rol de filtru. În spatele gabioanelor se prevede filtru din geotextil.

### 1.5. LUCRĂRI DE PRELUARE ȘI EVACUARE A APELOR PLUVIALE

Dispozitivele de scurgere a apelor prevăzute în proiect se împart în două categorii:

- lucrări care asigură scurgerea apelor meteorice către emisar:
  - șanțuri cu secțiune pereată la marginea amprizei;
  - podețe (cu deschidere de 2 m și 5 m);
  - rigole de acostament din elemente prefabricate;
  - casiuri de descărcare a apelor de pe suprafața autostrăzii în cazul rambleelor înalte, a rampelor; podurilor și pasajelor.
  - rigole pereate în zona mediană a autostrăzii în cazul curbelor amenajate
- lucrări pentru depoluarea apei înaintea descărcării în emisar sau pe talveguri naturale
  - camere decantoare/separatoare de grăsimi; aceste dispozitive sunt amplasate înaintea descărcării șanțurilor la podețe sau în cursuri de apă naturale
  - camere decantoare/separatoare de grăsimi asociate cu bazine de dispersie a apei sunt prevăzute în zonele unde apa colectată în șanțuri se va descărca pe terenul natural, în zone depresionare și are ca scop scurgerea laminară a apei pentru a se evita erodarea terenului;
  - bazine de retenție.

În vederea drenării și evacuării apelor din sistemul rutier, s-a prevăzut prelungirea stratului granular până la marginea platformei pentru a permite apelor infiltrate în fundație descărcarea pe taluzuri sau în dispozitivele de scurgere din lungul autostrăzii.

La baza taluzurilor de rambleu se vor executa șanțuri trapezoidale, din beton, pentru colectarea apelor pluviale din zona autostrăzii, pe întreaga lungime a autostrăzii (stânga și dreapta).

Apele de pe platforma autostrăzii vor fi colectate prin rigole de acostament din beton și descărcate pe taluz, în șanțuri, prin casiuri amplasate conform calculului de capacitate hidraulică a rigolei.

### 1.6. LUCRĂRI DE CONSOLIDARE

Stabilirea soluțiilor privind consolidarea terasamentelor s-a făcut avându-se în vedere următoarele aspecte:

- asigurarea elementelor geometrice ale platformei drumului;
- susținerea platformei drumului;
- consolidarea taluzurilor;
- îmbunătățirea capacității portante a terenului pe care se execută ramblee înalte;
- drenarea apelor provenite de pe taluzuri și terenul de fundare;
- evacuarea apelor colectate din terasament și a celor de suprafață, și dirijarea lor către emisari.

Tipurile de lucrări de consolidări au fost alese pe baza studiului geotehnic și a hartilor geologice.

Lucrările de consolidări sunt necesare pentru a asigura:

- stabilitatea umpluturilor;

- capacitatea portantă a terenului suport în cazul rambleelor înalte;
- capacitatea portantă a terenului suport prin îmbunătățirea caracteristicilor fizico-mecanice a acestuia,

Următoarele tipuri de lucrări de consolidări sunt prevăzute în cadrul proiectului:

### **1.6.1. Strat din material granular protejat cu geotextil în cazul terenurilor de fundare necoezive**

Sub încărcarea dată de corpul drumului, apa existentă în terenul de fundare pătrunde prin efectul de capilaritate în corpul rambleurilor conducând la reducerea caracteristicilor mecanice ale acestora. Pentru a întrerupe ascensiunea capilară a apei din terenul de fundare la baza rambleurilor, acolo unde este cazul, se va executa un strat de rupere a capilarității din material granular protejat cu geotextil / geocompozite sintetice.

### **1.6.2. Saltea din material granular ranforsată cu geogriile protejată cu geotextil**

Salteaua din material granular ranforsată cu geogriile protejată cu geotextil cu rolul de a împiedica ascensiunea capilară și de a prelua eforturile de întindere care apar în corpul rambleurilor datorită încărcării acestora cu sarcini utile din trafic și datorită tasării lor neuniforme în secțiune transversală.

Acestea mențin o stare de eforturi de compresiune și împiedicând astfel apariția unor fisuri sau crăpături în materialul de umplutură.

Ranforsarea saltelei din material granular se face cu geogriile în funcție de caracteristicile fizico - mecanice și de capacitate portantă a terenului de fundare cât și de înălțimea rambleului în urma realizării calculelor de stabilitate.

### **1.6.3. Lucrări de consolidare pentru ramblee**

#### **1.6.3.1. Ramblee cu înălțimea mai mică de 6m**

Taluzurile vor fi înierbate pentru a fi protejate la eroziunea de suprafață. La baza rambleelor, în cazul în care este necesar, va fi prevăzut strat din material granular, cu rol anticapilar, învelit cu material geotextil.

#### **1.6.3.2. Ramblee cu înălțimea mai mare de 6m**

Pentru înălțimea taluzurilor mai mare de 6m este prevăzută următoarea alcătuire:

- pantă de  $V=1,0m / H=2,0m$  de la umărul taluzului parapetelui;
- bermă cu lățimea de 5m în care este prevăzută și o rigolă triunghiulară pentru preluarea apelor de pe taluz, berma fiind la înălțimea de 6 m măsurată pe verticală de la umărul taluzului parapetelui;
- de la berma intermediară până la terenul natural panta este de  $V=1,0m / H=2,0m$ .

## **1.7. LUCRĂRI DE RELOCARE ȘI PROTEJARE A REȚELOR DE UTILITĂȚI, RELOCĂRI DE CĂI DE TRANSPORT ȘI DEMOLĂRI**

### **1.7.1. Relocări ale rețelelor de utilități**

Pentru realizarea proiectului este necesară totodată relocarea unor rețele de utilități (transport gaze, instalații de telefonie și rețele electrice). Dispunerea (pozițiile kilometrice) relocărilor de utilități ce vor fi realizate pe traseul autostrăzii sunt prezentate în tabelele următoare.

Tabel 8. Lucrări de relocare/protejare a rețelelor de transport gaze

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Transgaz Dn 300 Recas-Tm 1 fir 2	0+190	0+210	3.39 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Transgaz Dn 350 Recas-Tm1 fir 1	0+210	0+230	3.95 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Transgaz Dn 500 Recas-Tm1 fir 3	0+230	0+260	3.93 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ

Tabel 9. Lucrări de relocare a instalațiilor de telefonie

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Orange	0+000	0+100	4.13 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2		13+450	13+550	0.74 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
3		0+000 Drum legatură DN59 –A9 (Nod Pădureni)	0+100	4.13 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4		35+100	35+150	4.79 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
5		43+110	43+170	8.47 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
6		52+000	52+100	6.82 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
7		70+100	70+200	8.15 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Tabel 10. Lucrări de relocare/deviere a rețelelor electrice

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Transelectrica LEA 220kV	5+500	7+000	1.72 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Transelectrica LEA 220kV	16+700	17+300	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
3	Transelectrica LEA 400kV	28+600	29+200	1.99 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
4	LEA 20kV	0+500	0+600	3.69 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
5	LEA 20kV	9+600	10+000	0.72 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
6	LEA 20kV	12+400	12+800	1.32 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
7	LEA 20kV	19+000	19+500	0.19



Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
				ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
8	LEA 110kV	21+800	22+000	0.59 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
9	LEA 20kV	24+500	24+800	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
10	LEA 15kV	34+200	32+300	4.39 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
11	LEA 15kV	43+700	43+800	8.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
12	LEA 20kV	49+700	49+900	7.84 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
13	LEA 15kV	52+000	52+100	6.82 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
14	LEA 15kV	52+850	52+950	6.21 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
15	LEA 15kV	57+730	57+800	5.20 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
16	LEA 15kV	59+630	59+750	5.70 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
17	LEA 15kV	66+350	66+600	8.50 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
18	LEA 15kV	67+350	67+500	8.92 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

### 1.8. RELOCAREA ȘI RESTABILIREA LEGĂTURILOR RUTIERE

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

În funcție de importanța lor, s-au prevăzut intersecții denivelate fără acces la autostrada (de tip pasaj peste autostradă) sau devierea lor în lungul autostrăzii și gruparea lor în vederea realizării unei treceri comune peste autostradă. În cazul drumurilor de importanță comună sau județeană, au fost prevăzute pasaje subterane sau supraterane în zona de intersecție. Acestea sunt prezentate în tabelul următor.

**Tabel 11. Drumuri naționale care necesită relocare**

Nr. Crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Km început	Km sfârșit	
1	Pasaj pe DN6/E70 peste autostradă	0+000	0+100	4.09 - RONPA075 Arboretumul Bazoș

**Tabel 12. Drumuri județene care necesită relocare**

Nr. Crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Km început	Km sfârșit	
1	Pasaj pe DJ592B peste autostradă	43+100	43+200	8.43 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL

**Tabel 13. Drumuri comunale și de exploatare locale care necesită relocare**

Nr. Crt.	Denumire	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
		Km început	Km sfârșit	
1	Pasaj pe DC148 peste autostradă	5+330	5+430	0.92 - RONPA075
2	Pasaj pe DC177 peste autostradă	59+280	59+380	5.57 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
3	Pasaj pe DC181 peste autostradă	67+305	67+405	8.80 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

**Tabel 14. Drumuri agricole și exploatare**

Nr. Crt.	Denumire	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
			Km început	Km sfârșit	
1	Drum local	D	0+100	0+440	3.75 - RONPA075
2	Drum local	S	1+720	2+020	3.31 - RONPA075
3	Drum local	S-D	2+510	2+590	1.83 - RONPA075
4	Drum local	S-D	4+930	5+090	0.63 - RONPA075
5	Drum local	S	4+960	5+390	0.65 - RONPA075
6	Drum local	S-D	5+320	5+550	0.92 - RONPA075
7	Drum local	S	6+670	7+150	1.62 - RONPA075
8	Drum local	S-D	7+730	7+930	1.06 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
9	Drum local	S+D	8+350	8+650	0.85 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
10	Drum local	S-D	8+700	8+890	0.84 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
11	Drum local	S-D	9+510	9+620	0.65 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
12	Drum local	S+D	9+625	10+150	0.42 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
13	Drum local	S-D	11+420	11+730	0.32 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
14	Drum local	D	12+230	12+600	0.57 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
15	Drum local	S	12+300	12+500	1.11

Nr. Crt.	Denumire	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
			Km început	Km sfârșit	
					ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
16	Drum local	S-D	13+310	13+450	0.66 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
17	Drum local	S	15+010	15+250	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
18	Drum local	S-D	16+150	16+310	0.04 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
19	Drum local	S	17+370	17+720	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
20	Drum local	S-D	17+970	18+120	0.21 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
21	Drum local	S-D	18+120	18+230	0.08 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
22	Drum local	S-D	18+530	18+670	0.03 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
23	Drum local	S-D	19+110	19+320	0.02 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
24	Drum local	S-D	20+070	20+270	0.10 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
25	Drum local	S-D	21+570	21+790	0.23 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
26	Drum local	S-D	25+270	25+450	Intersecție ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
27	Drum local	S+D	25+750	26+100	0.20 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
28	Drum local	S-D	27+660	27+950	1.46 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
29	Drum local	S+D	28+630	29+130	2.03 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
30	Drum local	S-D	29+490	29+630	2.27 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
31	Drum local	S-D	30+390	30+520	2.32 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
32	Drum local	S-D	32+090	32+310	2.54 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
33	Drum local	S-D	33+130	33+310	3.37 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
34	Drum local	S-D	33+360	33+770	3.58 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
35	Drum local	D	35+070	35+990	4.73 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL

Nr. Crt.	Denumire	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
			Km început	Km sfârșit	
36	Drum local	S	35+170	36+060	4.80 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
37	Drum local	S+D	36+810	37+320	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
38	Drum local	S-D	37+610	37+810	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
39	Drum local	S-D	39+410	39+560	5.54 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
40	Drum local	S-D	39+980	40+170	5.98 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
41	Drum local	S-D	40+730	40+850	5.58 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
42	Drum local	S-D	40+870	41+080	5.69 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
43	Drum local	S	43+150	43+850	8.49 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
44	Drum local	D	43+650	44+730	8.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
45	Drum local	D	44+870	45+100	9.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
46	Drum local	S+D	45+100	45+920	10.08 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
47	Drum local	S-D	47+490	47+630	9.38 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
48	Drum local	D	48+510	48+950	8.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
49	Drum local	S+D	49+250	49+530	7.94 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
50	Drum local	S-D	50+820	51+360	7.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
51	Drum local	S-D	51+670	51+950	6.95 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
52	Drum local	S-D	52+630	52+770	6.38 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
53	Drum local	S+D	53+710	54+410	5.53 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
54	Drum local	S	55+250	56+140	5.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
55	Drum local	S+D	56+090	57+050	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
56	Drum local	D	58+230	58+820	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
57	Drum local	S-D	59+050	59+290	5.25 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
58	Drum local	S-D	59+050	59+350	5.48 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
59	Drum local	S-D	59+170	59+550	5.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
60	Drum local	S	59+910	60+180	5.80 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI-
61	Drum local	S+D	60+450	61+140	6.06 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
62	Drum local	S	61+490	62+000	6.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
63	Drum local	S-D	61+700	62+100	6.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
64	Drum local	D	61+950	62+950	6.84 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
65	Drum local	S-D	63+950	64+200	7.72 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
66	Drum local	S	64+880	65+150	8.14 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
67	Drum local	S-D	67+230	67+550	8.79 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

Nr. Crt.	Denumire	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)
			Km început	Km sfârșit	
68	Drum local	S	68+170	68+820	8.62 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
69	Drum local	S	69+550	70+150	8.04 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

## 1.9. LUCRĂRI PENTRU SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

### 1.9.1. Elemente pentru siguranța circulației

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 fluența 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 din timp pe direcția dorită, eliminându-se astfel confuziile, manevrele greșite, parcursuri suplimentare și chiar blocaje.

Pentru dirijarea circulației în fiecare nod s-au prevăzut două portale complete (câte unul de fiecare parte a nodului).

Consolele s-au prevăzut pentru presemnalizarea nodurilor rutiere și a spațiilor de servicii. Având în vedere modul în care se desfășoară circulația pe autostradă (viteza de deplasare, intensitatea traficului), este necesar să se transmită conducătorilor auto o serie de informații legate de condițiile rutiere, evenimente produse pe autostradă, avertismente etc.

Acest lucru se va face prin mesaje variabile, transmise de la centrul de coordonare al autostrăzii și care vor fi afișate pe panouri cu mesaje variabile.

Autostrada fiind alcătuită din două căi distincte unidirecționale, s-a prevăzut instalarea bornelor kilometrice pe marginea părții carosabile.

Pe glisierile de siguranță ale parapetului vor fi montați catadioptri.

Pe traseul autostrăzii, cât și pe drumurile destinate traficului internațional s-au prevăzut indicatoare de dimensiuni foarte mari, bretelele nodurilor de circulație format foarte mari, drumuri naționale format mare, pentru celelalte drumuri s-au prevăzut indicatoare de dimensiuni curente.

Pe parapetele de siguranță se vor monta elemente retro-reflectorizante (catadioptrii, fluturași reflectorizanți sau alte elemente reflectorizante).

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.

Pe bretelele nodurilor rutiere vor fi prevăzute indicatoare de format foarte mare.

Consolele de pe drumurile naționale se vor proteja cu parapete metalic zincat. Portalele și consolele vor avea contur închis și vor fi protejate prin zincare.

### 1.9.2. Semnalizare verticală - indicatoare

Semnalizarea rutieră verticală pe Autostrada Timișoara - Moravița, conține următoarele elemente:

- indicatoare de avertizare
- indicatoare de reglementare
- indicatoare de orientare și informare
- indicatoare de interdicere
- indicatoare adiționale

### **1.9.3. Semnalizare orizontală – marcaje**

În funcție de locația unde acestea se aplică și de rolul marcajului în ghidarea traficului, vor fi prevăzute câteva tipuri de marcaj:

- marcaje longitudinale
- marcaje de delimitare a părții carosabile
- marcaje transversale
- marcaje diverse
- marcaje laterale

Pentru siguranța traficului, proiectul va include parapete de siguranță precum și parapete pietonale.

Materializarea sistemului de organizare și desfășurare a circulației prin indicatoare și marcaje urmărește mărirea gradului de siguranță și fluentă pe întreaga rețea de drumuri care intră în sistem și permite tuturor celor care circulă pe aceste drumuri să se orienteze pentru a se înscrie din timp pe direcția dorită, eliminându-se astfel confuziile, manevrele greșite, parcurșuri suplimentare și chiar blocaje.

Sistemul de semnalizare și marcaje a fost proiectat atât pe autostradă cât și pe drumurile de categorie inferioară care vor intersecta autostrada, precum și rețeaua rutieră din culoarul unde s-a proiectat semnalizarea rutieră pentru orientarea către autostradă. Aceasta s-a făcut în conformitate cu AND 604-2012- Ghidul pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acestora. Indicatoarele de circulație sunt susținute de stâlpi metalici, portale sau console.

## **1.10. SISTEMUL DE COMUNICAȚII AL AUTOSTRĂZII ȘI SISTEMUL INTELIGENT DE CONTROL AL TRAFICULUI**

Sistem de monitorizare a traficului, condițiilor de circulație și a stării infrastructurii

### **1.10.1. Descrierea sistemului**

Sistemul va constitui un instrument de culegere a datelor privind starea infrastructurii rutiere și a traficului rutier în scopul creșterii eficienței activității de administrare și operare a CNAIR SA, pentru toate sectoarele de autostradă aflate pe Rețeaua Trans-Europeană de Transport Rutier.

### **1.10.2. 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, fluentei, 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.

### **1.10.3. Sistemul de comunicații al autostrăzii și sistemul inteligent de control al traficului**

Sistemul de monitorizare a traficului, condițiilor de circulație și a stării infrastructurii va constitui un instrument de culegere a datelor privind starea infrastructurii rutiere și a traficului rutier în scopul creșterii eficienței activității de administrare și operare a CNAIR SA, pentru toate sectoarele de autostradă aflate pe Rețeaua Trans-Europeană de Transport Rutier.

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, fluentei, 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.

Subsisteme componente

Sistemul de monitorizare, este compus din următoarele subsisteme:

- Subsistemul de monitorizare a traficului – VEH Detectoare de vehicule – utilizând tehnologia video;
- Subsistemul de monitorizare a condițiilor meteo – METEO Stații meteo și senzori de îngheț la nivelul suprafeței de rulare;
- Subsistemul de monitorizare video – CCTV Vor fi două tipuri de camere video pentru monitorizare:
- Camere CCTV PTZ (cu sistem de mișcare și panoramare – Pan Tilt and Zoom) – amplasate la intrările pe segmentul de autostradă, în zona parcărilor, în nodurile rutiere și în zonele cu risc de accident;
- Camere CCTV fixe, zoom fix, amplasate uzual la fiecare 2 km. Pe sectorul de autostradă, camerele CCTV fixe vor îndeplini funcția camerelor AID cu excepția camerelor fixe din parcări și a celor de securitate.
- Subsistemul de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare și monitorizare/penalizare rovignetă – ANPR;
- Subsistem de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare (ANPR – Automatic Number Plate Recognition);
- Puncte de concentrare – CONC.

Punctele de concentrare sunt locațiile care vor găzdui echipamentele necesare diferitelor subsisteme. Punctele de concentrare vor fi realizate la aproximativ fiecare 2 km. Alimentarea punctelor de concentrare, pentru toate echipamentele ITS se va face atât de la rețeaua națională de energie electrică cât și de la panouri solare. Pentru acele locații care vor conține echipamente ITS, consumatorii mici de energie (ex.: AID, camere CCTV, etc.) alimentarea se va face de la sisteme cu panouri solare și acumulatori tampon iar backup-ul se va realiza prin bransarea acestora la rețeaua națională de energie electrică.

#### **1.10.4. Monitorizare**

Subsistemul de monitorizare a traficului permite colectarea datelor la distanță, evaluarea lor și transmiterea într-un format unitar către centrul de comandă.

Viteza, categoria și numărul de vehicule este înregistrată de instrument în timp real pentru fiecare vehicul și prin metode statistice. Rata de utilizare a drumurilor se calculează și se afișează pe baza datelor măsurate. Parametrii de clasificare vor putea fi modificați prin intermediul software-ului. Sistemul de monitorizare va permite măsurarea statică și dinamică a greutății.

#### **1.10.5. Sistemul de iluminat al autostrăzii**

Iluminatul se realizează fundamental pentru toate lucrările de artă cu lungimi de peste 100 m și punctul de sprijin. Conform normativului de proiectare NP-062-02 și standardelor aplicabile SR-EN 40-1- 1994 și SR-EN 40-2-2006, au fost iluminate nodurile, intersecțiile, și structurile cu o lungime mai mare de 100 m, parcărilor de scurtă durată, dar și Centrele de Întreținere. Corpurile de iluminat au fost, de asemenea, prevăzute la un standard adecvat, cu aprobarea Reprezentantului Beneficiarului.

S-a respectat Ghidul privind condițiile de iluminat pe drumurile naționale și autostrăzi din 2012 cu completările ulterioare necesare și coroborat cu respectarea normelor UE privind iluminatul. Pentru iluminatul public al intersecțiilor și a structurilor propuse a avut în vedere următoarele:

- A. iluminatul s-a realizat cu sisteme inteligente care se pretează la telegestiune, economice de energie. Alimentarea sistemului de iluminat asigurat de la rețeaua

- națională/regională/locală de energie electrică se va realiza obligatoriu cu tehnologie LED și prezentarea calculului de eficiență energetică privind consumul de energie.
- B. proiectarea iluminatului căilor de circulație rutieră s-a făcut în conformitate cu SR-EN 13201 și CIE 115-2010, o importanță deosebită acordându-se selectării claselor de iluminat pentru evitarea supradimensionării sistemului de iluminat, reducerea consumului de energie electrică și creșterea eficienței sistemului de iluminat propus;
  - C. criteriile și parametrii care stau la baza selectării claselor de iluminat conform SR-EN 13201 sunt:
    - Criterii – viteza utilizatorului, tipurile de utilizatori în aceeași zonă și tipurile de utilizatori excluși;
    - Parametri -zona (geometria), utilizarea traficului și influențele externe legate de mediu;
  - D. selectarea claselor de iluminat conform CIE 115-2010 se face în funcție de următorii parametri: viteza, flux trafic, componenta traficului, separare sensuri, densitate intersecții, nivelul luminanței ambientale și ghidajul vizual;
  - E. selectarea corectă a claselor de iluminat este în strânsă corelare cu îndeplinirea unor criterii de performanță cum ar fi: luminanța suprafeței îmbrăcăminții rutiere și orbirea fiziologică;
  - F. soluția propusă de proiectantul de specialitate trebuie să aibă un factor de menținere cât mai ridicat și să conțină precizări explicite privind deprecierea fluxului luminos în timp;
  - G. este obligatoriu să se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;
  - H. soluțiile agreeate de beneficiar sunt cu telegestiune și anume, inteligente și adaptive, respectiv cu senzori crepusculari de zi și noapte și senzori de trafic cu posibilități de gestionare a intensității luminoase de către beneficiar, funcție de trafic sau de intervalul orar și eficiență energetică a sistemului de iluminat.

Se vor ilumina toate nodurile, intersecțiile și structurile cu o lungime mai mare de 100m. Este obligatorie prezentarea breviarelor de calcul pentru calculul luminotehnic și determinarea distanței dintre stalpi cu prezentarea inventarului de coordonate (x, y) pentru fiecare stalp. Iluminatul clădirilor (interior și exterior) se realizează cu sisteme inteligente.

Stâlpii de iluminat se protejează cu parapet, iar la amplasarea lor în teren se va avea în vedere ca, aceștia să nu obtureze vizibilitatea asupra indicatoarelor rutiere;

Rețeaua electrică de iluminat public stradal proiectată în conformitate cu cerințele beneficiar, în acord cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, se va amplasa în următoarele zone astfel:

Sistemele de iluminat se vor amplasa în următoarele zone:

- În zonele nodurilor rutiere din proiect;
- În zonele CIC și a parcarilor de scurtă durată;
- În zonele podurilor.

### **1.11. LUCRĂRI PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Lucrările pentru protecția mediului vor asigura:

- Evitarea și reducerea impactului proiectului asupra biodiversității (atât în interiorul ariilor naturale protejate, cât și în afara acestora);
- Reducerea impactului proiectului asupra calității aerului;
- Evitarea și reducerea impactului proiectului asupra stării corpurilor de apă;
- Reducerea impactului proiectului asupra calității solului;
- Evitarea și reducerea impactului proiectului asupra sănătății populației;
- Reducerea impactului proiectului asupra peisajului.

Principalele tipuri de lucrări pentru protecția mediului care se vor realiza în cadrul proiectului sunt reprezentate de:

- Panouri fonoabsorbante, atât pentru protecția zonelor locuite, cât și pentru protecția zonelor naturale;

- Panouri anti-coliziune pentru reducerea riscului de coliziune a speciilor de faună zburătoare cu traficul rutier;
- Subtraversări și supratraversări pentru speciile de faună care să asigure un grad adecvat de permeabilitate pentru infrastructură;
- Garduri de protecție pentru împiedicarea pătrunderii speciilor de faună pe carosabil pe toată lungimea autostrăzii și pe ambele părți;
- Instalații de preepurare/epurare adecvate pentru apele pluviale colectate, precum și pentru apele uzate menajare din cadrul spațiilor de servicii, parcărilor și ale centrelor de întreținere și coordonare;

#### ***1.11.1. Panouri fonoabsorbante***

Pentru reducerea nivelului de zgomot generat de lucrările de construcție și de traficul rutier de pe autostradă, în proiect este prevăzută montarea de panouri fonoabsorbante. Acestea vor fi prevăzute în principal în zonele localităților, însă și în zone sensibile pentru faună. În etapa de construcție se vor utiliza panouri mobile ce vor fi instalate la nivelul fronturilor de lucru, în special în zone cu sensibilitate ridicată (arii naturale protejate, zone de conectivitate/permeabilitate pentru speciile protejate de faună, zone locuite). Locațiile propuse pentru amplasarea panourilor fonoabsorbante sunt prezentate în tabelul nr. 15 și reprezentate în figura 12 de mai jos.

#### ***1.11.2. Panouri anticoliziune***

Pentru evitarea coliziunii faunei cu traficul auto în perioada de operare, în cadrul proiectului vor fi prevăzute panouri anticoliziune în locațiile sensibile din punct de vedere al biodiversității. Principalele locații vizate sunt cele de intersecție sau de învecinare cu Arie Speciale de Protecție Avifaunistică sau Situri de Importanță Comunitară. Locațiile propuse pentru amplasarea panourilor anticoliziune sunt prezentate în tabelul nr. 16. Și reprezentate în figura 12 de mai jos.

Tabel 15. Locațiile panourilor fonoabsorbante propuse pe traseul Autostrăzii Timișoara - Moravița

Nr panou	Lungime panou (metri)	TIP	Locatie UAT/AP	Pozitie km	Distanța fata de AP	COD AP	Distanța fata de cladiri
1	1375	Panou fonoabsorbant Brestea	Brestea	58+850 - 60+250	5443	ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	299
2	559	Panou fonoabsorbant Urseni	Urseni	19+850 - 20+400	123	ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	123
3	1538	Panou fonoabsorbant Albina	Albina	12+550 - 14+100	314	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	421
4	1048	Panou fonoabsorbant Rovinita Mare	Rovinita Mare	56+500 - 57+550	5259	ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	162
5	1072	Panou fonoabsorbant Nod rutier Padureni	Padureni	31+100 - 31+650	872	ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	439
6	1151	Panou fonoabsorbant Urseni	Urseni	17+690 - 18+850	0	ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	231
7	121	Panou fonoabsorbant Albina	Albina	14+450 - 14+600	784	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	45
8	606	Panou fonoabsorbant Bazosu Nou	Bazosu Nou	9+840 - 10+450	322	ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	403
9	1867	Panou fonoabsorbant ROSCI0109/ ROSPA0128	ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	23+590 - 25+460	0	intersecție	701
10	1877	Panou fonoabsorbant ROSCI0109/ ROSPA0128	ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	23+590 - 25+460	0	intersecție	736
11	551	Panou fonoabsorbant ROSCI0109	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	16+610 - 17+180	0	intersecție	766
12	540	Panou fonoabsorbant ROSCI0109	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	16+650 - 17+180	0	intersecție	773
13	911	Panou fonoabsorbant ROSCI0109	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	15+070 - 15+980	0	intersecție	911
14	967	Panou fonoabsorbant ROSCI0109	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	15+000 - 15+990	0	intersecție	891
15	374	Panou fonoabsorbant ROSCI0109	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	17+390 - 17+750	0	intersecție	352
16	300	Panou fonoabsorbant ROSCI0109	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	17+390 - 17+690	0	intersecție	358
17	1167	Panou fonoabsorbant Nod rutier Moravița	Moravița	70 +150 - 71+100	8412	ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	148
18	2338	Panou fonoabsorbant ROSCI0109	ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	18+080 - 20+400	31	ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	246

Tabel 16. Locațiile panourilor anticolidiune propuse pe traseul Autostrăzii Timișoara - Moravița

Pozitie Km panou anticolidiune	Localitate	Lungime panou	Distanța fata de Aria Protejată	Cod Arie Protejată
pod peste raul Moravița stanga	MORAVIȚA	173	7878	ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
pod peste raul Moravița dreapta	MORAVIȚA	177	7949	ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
pod peste Boruga stanga	MORAVIȚA	69	7980	ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
pos peste Boruga dreapta	MORAVIȚA	70	8100	ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
Km55_480-Km55+580 stanga	DENTA	70	5425	ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
Km55+560-Km55+620	DENTA	64	5378	ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
km52+420=km52+520 stanga	DETA	89	6590	ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
km52+400-km52+480 dreapta	DETA	76	6570	ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
km44+460 - km45+080 stanga	VOITEG	438	9717	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km40+880-km40+980 stanga	JEBEL	106	6726	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km40+880=km40+980 dreapta	JEBEL	98	6693	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km45+750-km45+910 stanga	VOITEG	159	10658	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km30+100-km38+160 dreapta	JEBEL	59	4798	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km30+100-km38+160 stanga	JEBEL	58	4842	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km36+470-km36+490 dreapta	JEBEL	21	4697	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km36+470-km36+490 stanga	JEBEL	25	4748	ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
km10+580-Km10+820 dreapta	MOȘNIȚA NOUĂ	245	379	RONPA0755 Arboretumul Bazoș
km10+580-Km10+820 stanga	MOȘNIȚA NOUĂ	243	331	RONPA0755 Arboretumul Bazoș
km2 - km2+180	BUCOVĂȚ	143	2245	RONPA0755 Arboretumul Bazoș
km2-km2+140	REMETEA MARE	132	2213	RONPA0755



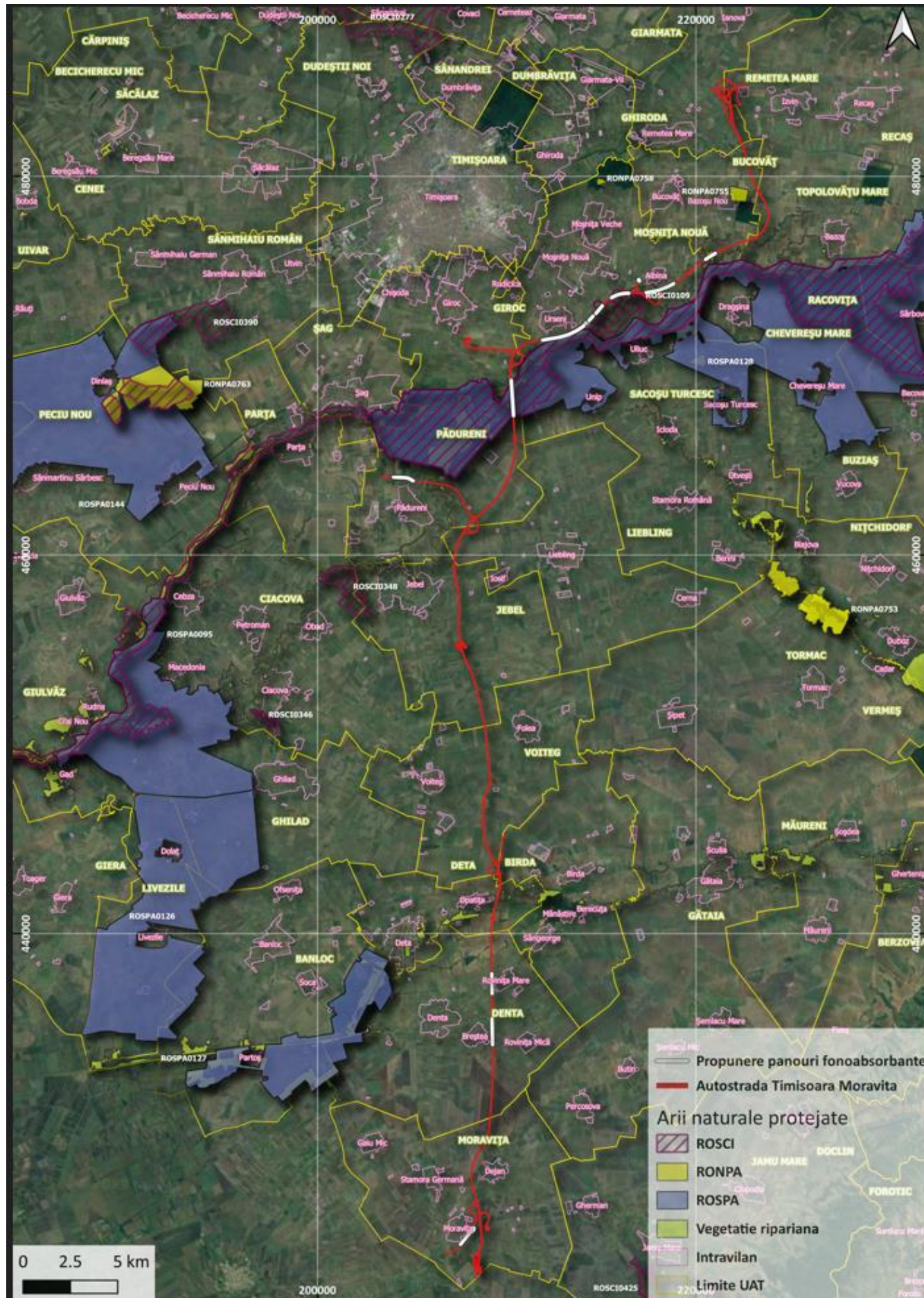


Figura 12 Propunere de amplasare panouri fonoabsorbante



### **1.12. LUCRĂRI DE AMENAJĂRI PEISAGISTICE**

Amenajări peisagistice vor fi realizate în spațiile de servicii și în zona nodurilor rutiere.

Proiectul de amenajare peisagistică va include următoarele operații:

- îndepărtarea și depozitarea stratului vegetal;
- acoperirea cu pământ a tuturor pantelor neexpușe ale tuturor terasamentelor și plantarea de ierburi și arbuști;
- restaurarea zonelor afectate de lucrări (drumurile de serviciu, zonele de depozitare și stivuire etc.), prin acoperirea cu pământ și plantarea ierburilor și arbuștilor adecvați;
- plantarea de arbuști. Tipul de arbuști utilizați va fi ales astfel încât să corespundă înălțimii terasamentului drumului adiacent;
- toate speciile de plante utilizate în scopul amenajării peisagistice vor fi caracteristice zonei;
- solul decapat va fi depozitat spre a fi reutilizat în acoperirea debleurilor și terasamentelor și pentru reamenajarea zonelor afectate de lucrări.

Fondul de bază al amenajării peisajului îl constituie înierbarile. Acoperind spațiile verzi din apropierea carosabilului, suprafețele înierbate pe lângă rolul de stabilizator al solului, constituie și fondul pe care se realizează vegetația arbustivă.

### **1.13. CONSTRUCȚII PENTRU PREEPURAREA APELOR**

Pentru protecția calitatii solului și apelor au fost proiectate următoarele construcții pentru epurarea apelor:

- Bazine de sedimentare;
- Separatoare de ulei și grăsimi;
- Bazine de retenție.

### **1.14. TRAVERSĂRI PENTRU FAUNĂ**

Pentru a se asigura permeabilitatea pentru speciile de faună, în cadrul proiectului sunt incluse structuri de subtraversare pentru faună. Podurile care trec peste cursurile de apă, dar și cele proiectate peste drumurile locale oferă funcționalitate dublă, astfel încât acestea pot servi și ca pasaje de faună.

Astfel, prin proiect au fost prevăzute următoarele tipuri de structuri care pot oferi o astfel de funcționalitate dublă:

- Podețe
- Poduri
- Pasaje

Prin proiect au fost prevăzute un număr de 135 de podețe casetate pe autostradă 47 pe nodurile rutiere și 6 pe drumurile temporare; 13 poduri pe autostradă, 4 pe nodurile rutiere și 1 pe drumurile temporare; 9 pasaje pe autostradă, 4 pe nodurile rutiere și 15 pe alte drumuri.

### **1.15. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

În cadrul proiectului au fost prevăzute trei locații pentru amplasarea organizărilor de șantier. Organizările de șantier vor fi amplasate în zona de început, mijloc și respectiv de sfârșit ale autostrăzii pentru a acoperi zone cât mai mari de acces și pentru a permite desfășurarea facilă a lucrărilor de execuție. Amplasarea organizărilor de șantier a fost efectuată prin identificarea zonelor optime pentru aceste componente ale proiectului și prin analiza

distanțelor până la zonele sensibile – arii naturale protejate, localități și corpuri de apă. Suprafața totală a organizărilor de șantier este estimată la cca. 3 ha.

Tabel 17. Localizarea organizărilor de șantier propuse

Nr. Crt.	Interval km prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de cea mai apropiată casă	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă
1	22+00	22+500	D	1,9 km - ROSCI0109-LUNCA TIMIȘULUI	0,44km	3,2 km (râul Timiș)
2	52+000	52+500	D	6,8 km - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	0,51 km	0,035 km (râul Birdanca)
3	70+100	70+400	D	7,8 km-ROSCI0425 PĂDUREA SEMIȚA	0,77 km	0,30 km (râul Moravița)

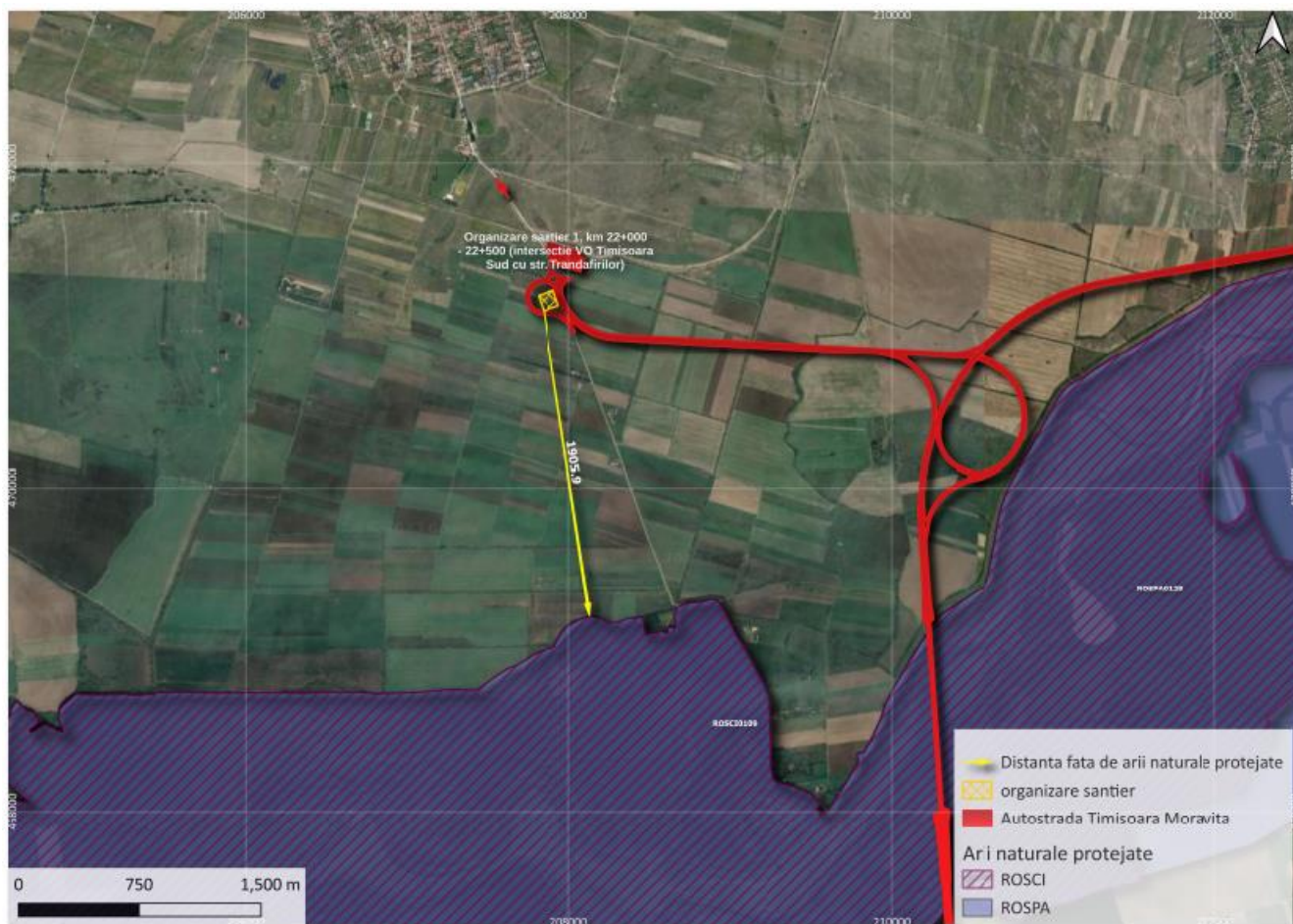


Figura 13 Amplasarea organizarii de santier nr 1 fata de Arii Protejate



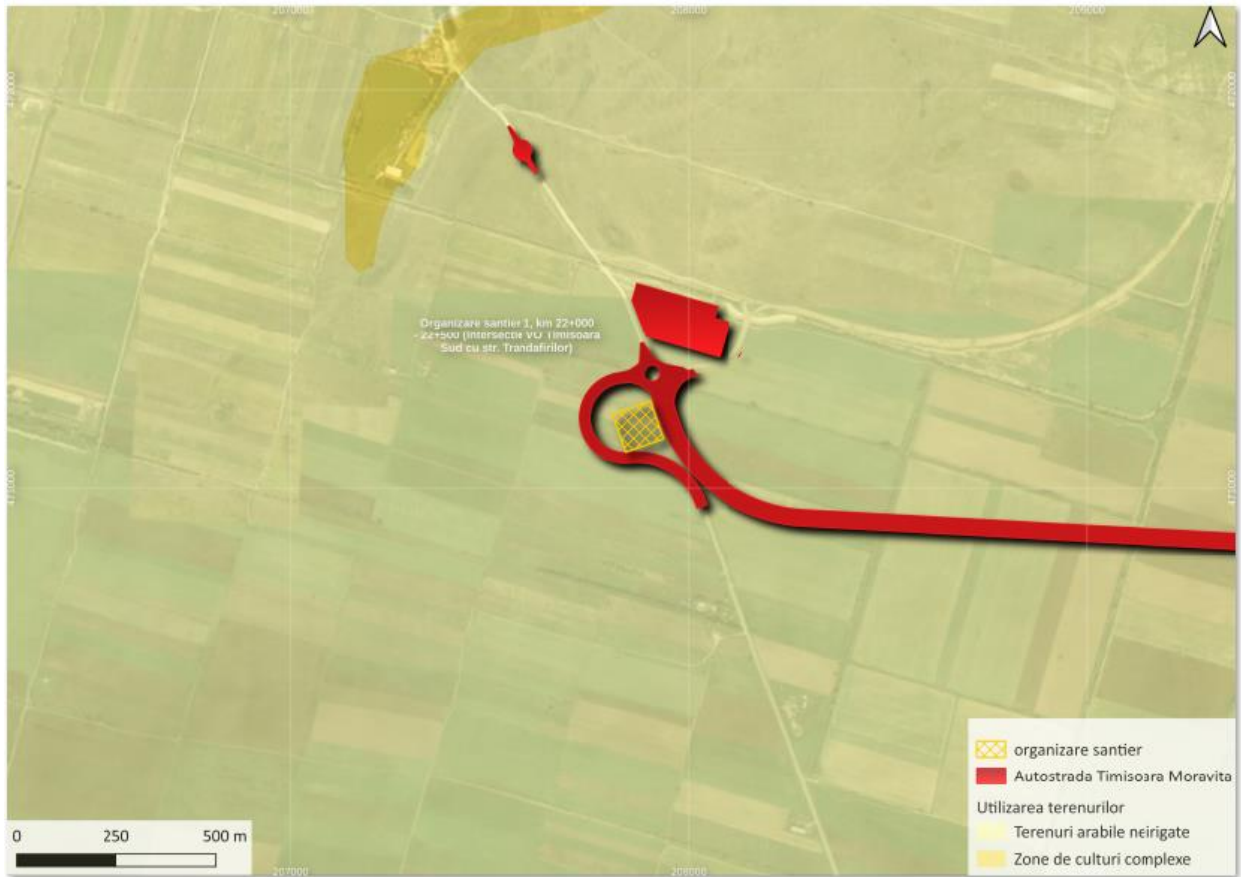


Figura 14 Utilizarea terenurilor pe amplasamentul organizarii de santier nr 1

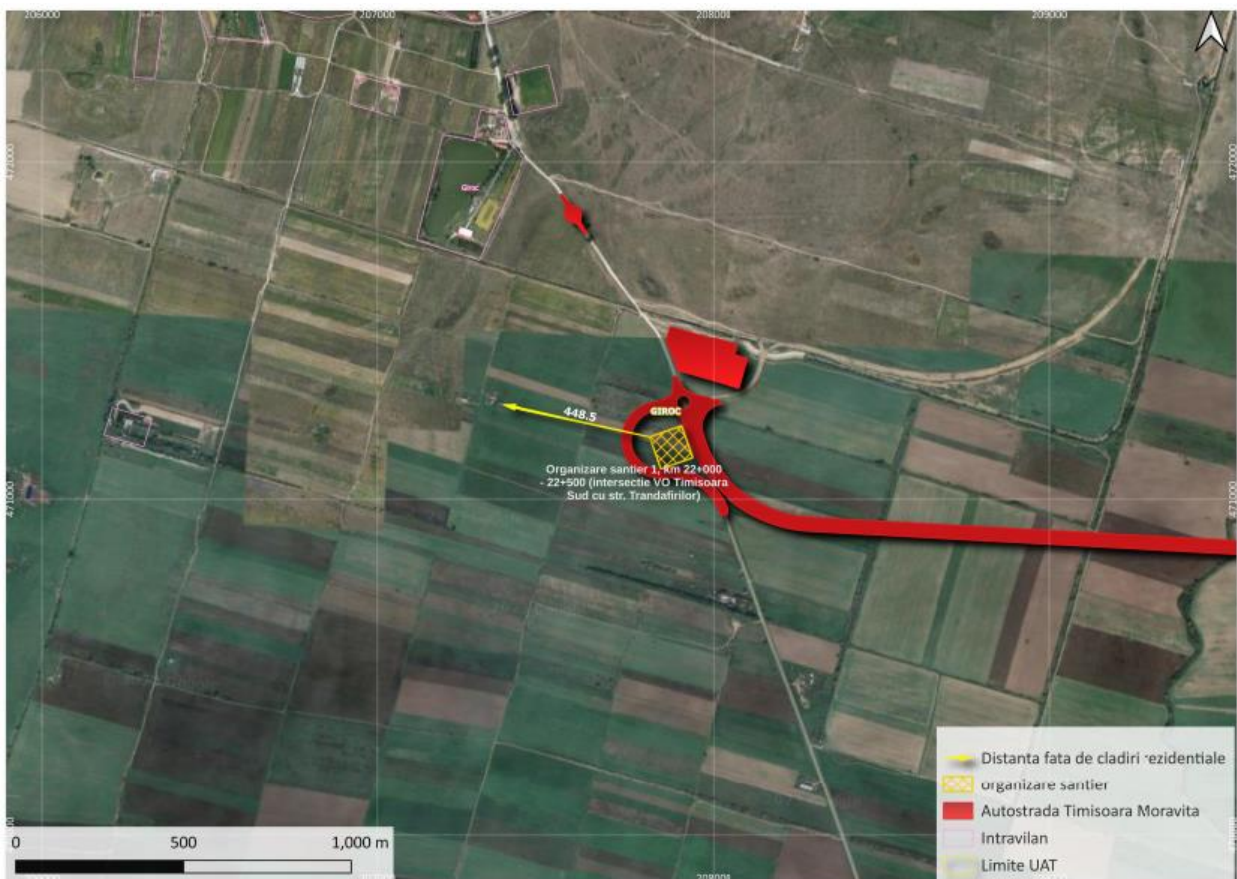


Figura 15 Distanța de la prima clădire până la amplasamentul organizarii de santier nr 1



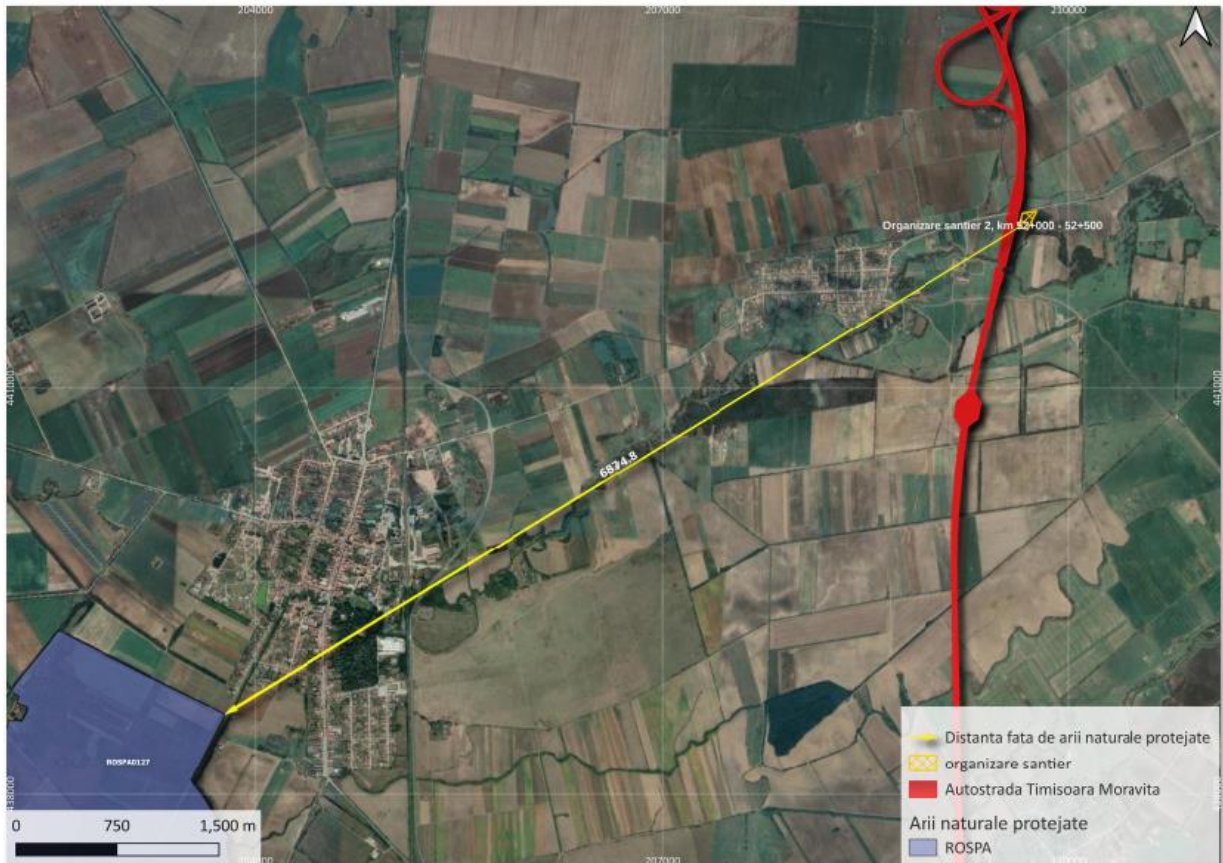


Figura 16 Amplasarea organizarii de santier nr 2 fata de Arii Protejate

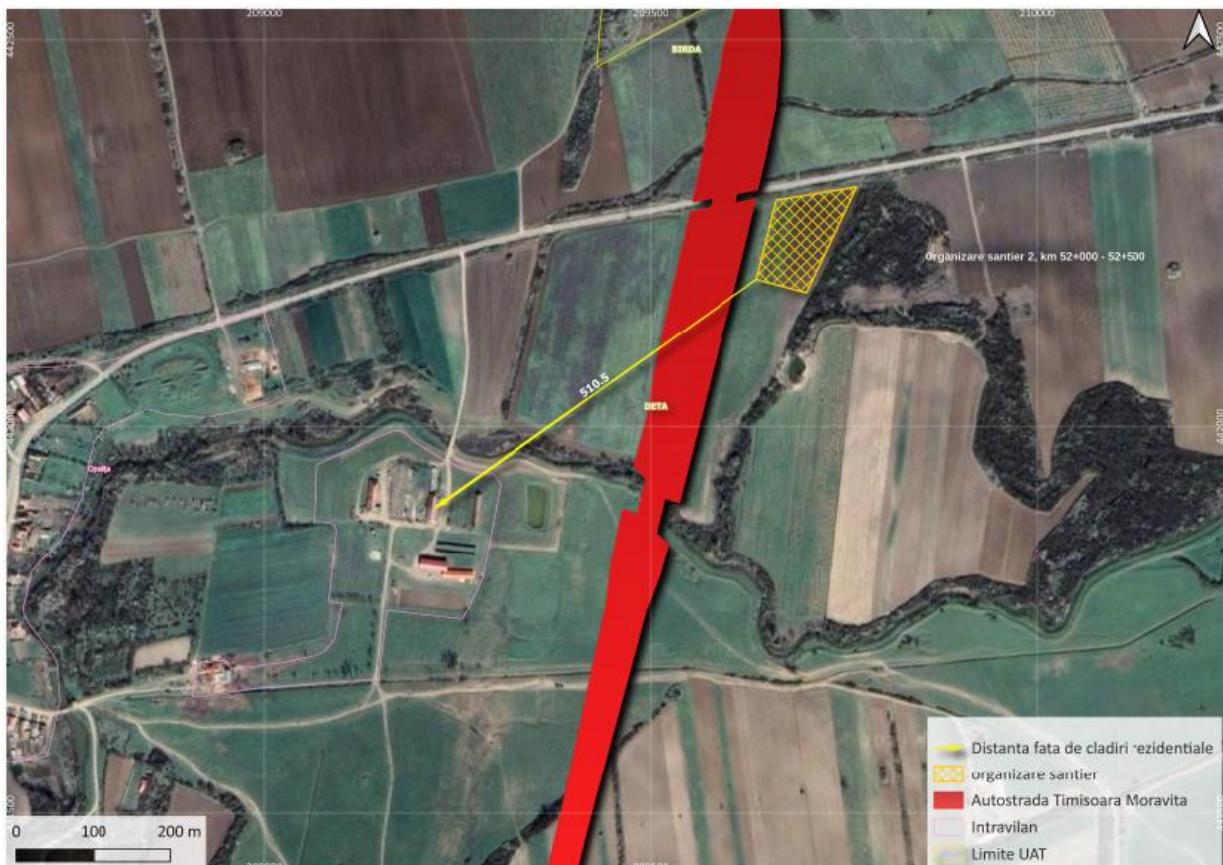


Figura 17 Distanța de la prima clădire până la amplasamentul organizării de santier nr 2





Figura 18 Utilizarea terenurilor pe amplasamentul organizarii de santier nr 2

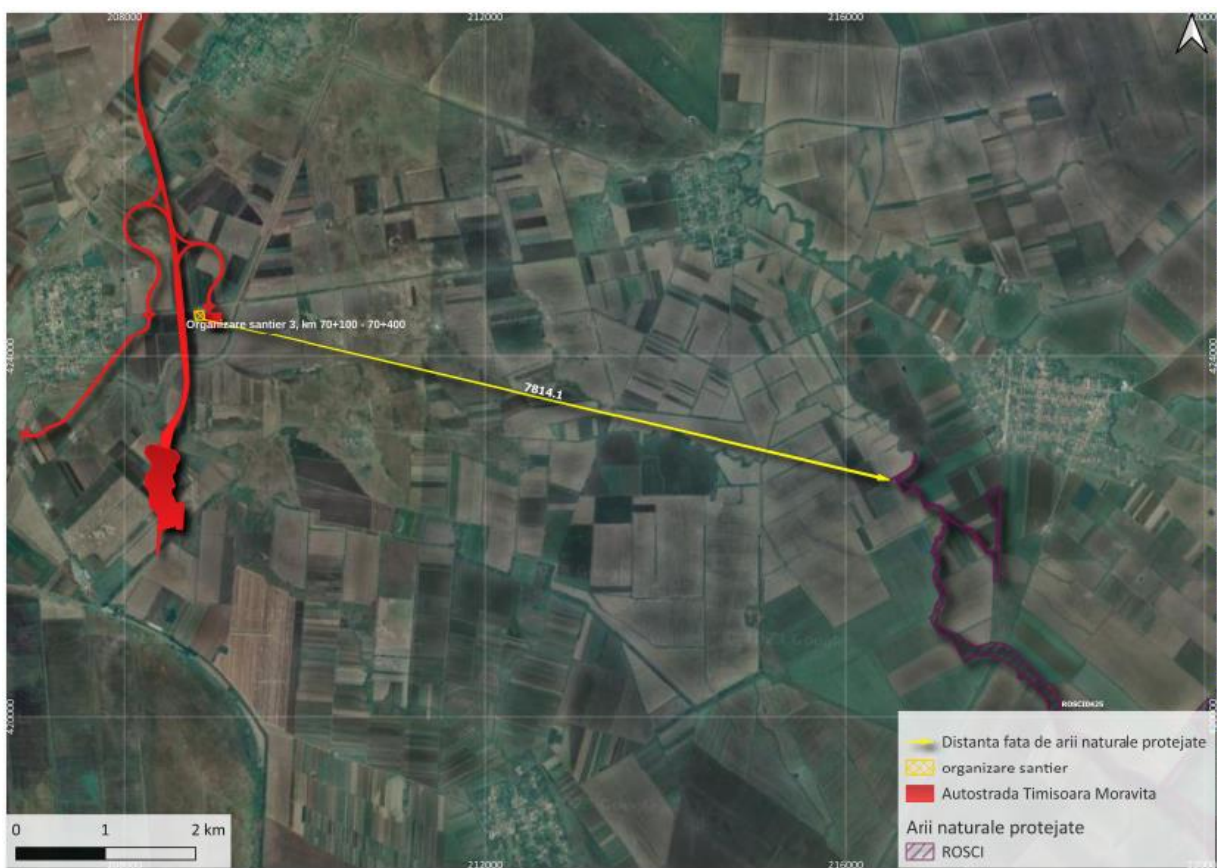


Figura 19 Amplasarea organizarii de santier nr 3 fata de Arii Protejate





Figura 20 Distanța de la prima clădire până la amplasamentul organizării de santier nr 3



Figura 21 Utilizarea terenurilor pe amplasamentul organizării de santier nr 3



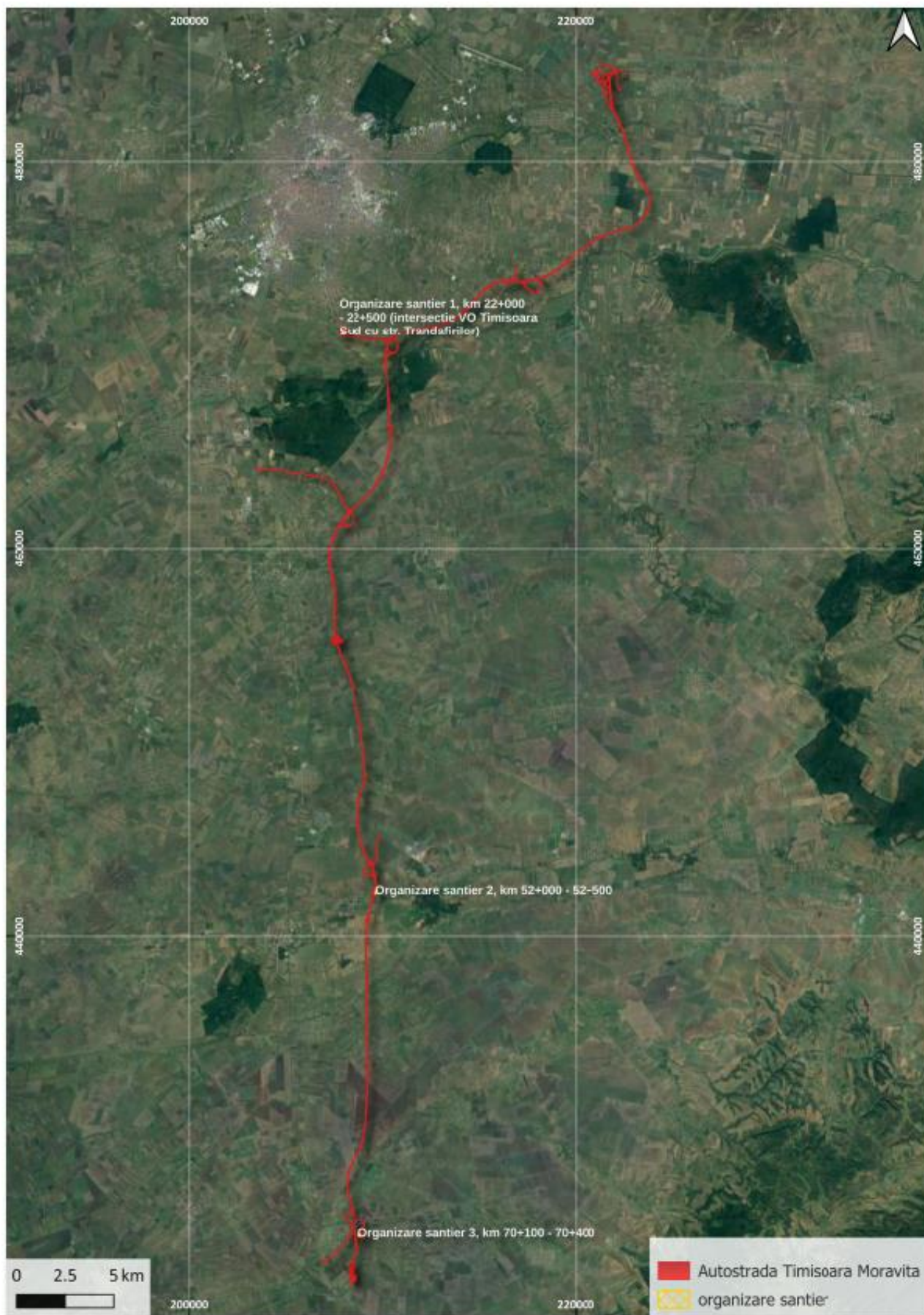


Figura 22 Localizarea organizărilor de șantier



Condițiile principale de amplasare ce trebuie avute în vedere la alegerea locațiilor organizării de șantier sunt:

- Organizarea de șantier nu se va instala în interiorul limitelor ariilor naturale protejate, cu excepția exclusiv a spațiilor de birouri care pot fi localizate în intravilanele localităților. Organizările de șantier vor fi amplasate la distanțe mai mari de 500 m față de limitele ariilor naturale protejate;
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în apropierea zonelor locuite, cu excepția exclusiv a spațiilor de birouri care pot fi localizate în intravilanele localităților. În cazul amplasamentelor în care se vor instala stații de preparare mixturi asfaltice și/sau betoane, acestea vor fi situate la distanțe mai mari de 500 m față de zonele locuite, conform prevederilor Ordinului nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare. De asemenea în cazul acestor amplasamente se vor avea în vedere și alte zone incluse în definiția „teritoriilor protejate”, conform Ordinului nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, respectiv: parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituții social-culturale, de învățământ și medicale;
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea corpurilor de apă de suprafață, fiind necesar să fie amplasate la distanțe mai mari de 50 m față de malurile acestora;
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea surselor de alimentare cu apă destinate potabilizării (de suprafață sau din subteran) și a zonelor de protecție ale acestora;
- Organizarea de șantier nu se va amplasa în zone inundabile, zone umede sau mlaștini, zone cu risc de alunecări de teren;
- Pentru realizarea organizării de șantier nu vor fi defrișate suprafețe forestiere;
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea siturilor arheologice și monumentelor istorice. Distanța minimă față de aceste obiective se va stabili în funcție de tipul sitului/ monumentului astfel încât acestea să nu fie afectate de activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier (trafic, vibrații, emisii de poluanți atmosferici);
- Organizarea de șantier nu se va amplasa în zonele de siguranță ale rețelelor și ale infrastructurii de transport și nici în vecinătatea unor obiective industriale SEVESO.

La alegerea amplasamentelor se vor avea de asemenea în vedere:

- drumurile de acces în amplasamentul lucrărilor;
- rampe și linii CF;
- rețea electrică în proximitatea amplasamentului;
- surse de alimentare cu apă;
- costuri reduse pentru transportul materialelor, fără a necesita parcurgerea la distanțe mari;
- menținerea calității materialelor în timpul transportului (betoane);
- posibilitatea amplasării de stații fixe pentru prepararea betoanelor și a mixturii asfaltice;
- utilizarea rațională a utilajelor și/sau a instalațiilor;
- utilizarea rațională a resurselor de apă;
- asigurarea facilităților igienico-sanitare pentru muncitori.

Condițiile de alegere a amplasamentelor pentru organizarea de șantier sunt valabile și în cazul unei eventuale viitoare etape de dezafectare.

În cadrul organizării de șantier vor fi depozitate, întreținute și utilizate mai multe utilaje și echipamente specifice, necesare pentru construcția structurilor prevăzute în cadrul proiectului. Principalele utilaje prezente în organizarea de șantier vor fi: buldozere, excavatoare, macarale, instalații de forat, gradere și cilindri compactori. Pentru transportul materialelor de construcții în organizarea de șantier vor fi utilizate autobasculante, autobetoniere și încărcătoare frontale.

Dotările aferente organizării de șantier constau în:

- Cabină poartă;
- Laborator;
- Birouri;
- Cantină;
- Platformă de lucru acoperită
- Atelier mecanică;
- Rampă de spălare;
- Magazie;
- Stație de beton;
- Agregate pentru stație de beton;
- Stație de asfalt;
- Agregate pentru stație de asfalt;
- Separator de hidrocarburi;
- Gospodărie de apă;
- Stație de carburanți;
- Generator alimentare cu energie electrică;
- Cântar;
- Parcare autoturisme;
- Parcare utilaje;
- Depozite de materiale;
- PSI.

Principalele măsuri prevăzute pentru reducerea impactului aferent organizării de șantier în perioada de execuție sunt:

- organizările de șantier și bazele de producție vor fi prevăzute cu sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor menajere și pluviale. După caz, se poate adopta un sistem cu bazine vidanjabile, racordarea la rețelele de canalizare din vecinătate sau montarea unor instalații de preepurare/ epurare și deversare în emisari;
- planurile de prevenire și combatere a poluărilor accidentale elaborate de fiecare Antreprenor vor include prevederi clare cu privire la riscurile, măsurile de prevenire și măsurile de intervenție aferente organizării de șantier în cazul apariției unor poluări accidentale ale solului, apelor subterane și apelor de suprafață;
- apele uzate tehnologice rezultate din procesele de preparare a materialelor de construcție și apele rezultate de la spălarea mijloacelor și utilajelor de construcție se vor colecta și preepura în decantoare și separatoare de produse petroliere înainte de descărcare;
- depozitele de materiale vor fi prevăzute cu șanțuri perimetrare și jompuri pentru reținerea materialului antrenat de precipitații;
- rezervoarele de depozitare a carburanților lichizi vor fi amplasate într-o carcasă de protecție, care să poată susține cel puțin 110 % din volumul total al rezervorului cu o înălțime de gardă corespunzătoare. Țevile de umplere/descărcare vor fi amplasate pentru a asigura menținerea substanței vărsate în rezervor și toate supapele vor putea fi blocate. Rezervoarele vor fi verificate și curățate la intervale regulate, inclusiv trapele și filtrele de ulei și carburant;
- uleiurile uzate se vor colecta în rezervoare special construite și ulterior vor fi predate unităților specializate;
- toate generatoarele mobile și alte echipamente statice vor fi de tipul prevăzut cu suport integrat sau vor fi amplasate într-o tavă sudată de oțel cu un volum adecvat;
- limitarea emisiilor de poluanți atmosferici la instalațiile de preparare a betonului și asfaltului prin dotarea cu sisteme de reținere a poluanților și pulberilor (captare-epurare);
- evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;

- depozitarea temporară pe amplasamente a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza separat, în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;
- depozitarea substanțelor periculoase și amenajarea stațiilor de asfalt/betoane se va face pe platforme special amenajate, în scopul protejării solului și apelor subterane de scurgeri accidentale și infiltrații;
- organizarea de șantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- protecția și semnalizarea adecvată a organizării de șantier și interzicerea accesului în incinta acestora pentru persoanele neautorizate;
- realizarea lucrărilor de refacere a suprafețelor afectate de amplasarea organizării de șantier după dezafectarea acestora, pentru a putea fi reintegrate structural și funcțional în categoria anterioară de folosință a terenului. Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, după dezafectarea acestora, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor organizării de șantier). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).

### **1.16. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI**

Evoluția traficului pe DN 59, din 2000 până în 2015, arată că:

- traficul de autoturisme a avut un trend ascendent pe toata perioada de analiza, plasându-se peste media națională;
- traficul de marfă grea și de autobuze a avut o scădere în anul 2010, urmată de o creștere în 2015 peste media anului 2005. Se observă de asemenea că traficul greu și de autobuze se plasează sub media națională corespunzătoare aceluiași categorii de vehicule.

Tendința de creștere a traficului pe DN 59 continuă și după 2015, în postul corespunzător contorului automat PEEK, rata anuală de creștere fiind de 6% pe an pentru perioada 2015-2019.

De asemenea pe baza datelor din contorii automați, s-a observat o creștere a traficului în perioada 2015-2019 pe drumurile DN 57, DN 58B și, parțial DN 6 (între nod Recaș și Timișoara).

În prezent viteza medie pe DN59 este de aproximativ 74 km/h în condițiile în care, la nivel european, viteza medie de deplasare pe o rețea națională majoră (Trunk), ar trebui să fie între 90-100 km/h, iar valoarea minimă a vitezei medii înregistrate pentru autostrăzi și drumuri expres la standarde calitative ridicate este de 100 km/h.

În ceea ce privește traficul internațional prin PTF Moravița au fost prelucrate date furnizate de Inspectoratul General al Poliției de Frontieră privind volumele de trafic înregistrate în punctele de trecere al frontierei rutier și feroviar.

În 2019, media zilnică anuală a autovehiculelor ce tranzitau PTF Moravița era de 913 vehicule, cca 83% vehicule de călători și 17% vehicule de marfă. Pentru perioada 2015-2019, analiza datelor a evidențiat o creștere a traficului în medie cu 50% pentru total vehicule. Această creștere se datorează fluxurilor de autoturisme și microbuze, în timp ce traficul de autocare este cvasi-constant, iar cel de marfă are o creștere numai de 20%.

Numărul deceselor pe DN 59 raportate la numărul de locuitori din localitățile aflate în lungul DN 59 între Timișoara și PTF Moravița este ridicat față de media UE de 60 decese la un milion de locuitori, dar cu valori mai scăzute în perioada 2018-2019.

Pentru drumul național 59, secțiunea Timișoara (la intersecție cu DJ 595) – Moravița (PTF), cu o lungime de circa 57 km aproximativ 17% din traseul drumului este amplasat în localitate.

Urmare a analizei situației existente se pot desprinde următoarele concluzii:

- nivelul de serviciu pe DN 59 este A între Timișoara și Sag și între Moravița și PTF Moravița și B între Sag și Moravița, însă există o tendință de creștere a traficului
- cel puțin 17% din drumul existent se desfășoară în intravilanul localităților, fapt care are un impact defavorabil asupra vitezelor medii de circulație și asupra populației, atât din punct de vedere al mediului (poluare aer, zgomot), cât și din punct de vedere economic (cheltuieli mai mari de transport).
- Există un număr ridicat de localități traversate (Timișoara, Sag, Jebel, Voiteg, Denta, Moravița), cu treceri de pietoni și cu multe accese stânga – dreapta, ceea ce crește riscul de apariție a accidentelor grave
- Viteza medie de deplasare, de 74 km/h, este inferioară standardelor recomandate și mediei europene.

Obiectivul general este îmbunătățirea competitivității economice a României prin dezvoltarea infrastructurii de transport, contribuind astfel la dezvoltarea pieții interne cu scopul de a crea condițiile pentru creșterea volumului investițiilor, promovarea transportului durabil și a coeziunii în rețeaua de drumuri europene.

Pe lângă importanța sa națională proiectul „Autostrada Timișoara - Moravița” va deservi în condiții bune, traficul de tranzit național, de marfuri și persoane de pe teritoriul României. În funcție de stadiul reabilitării drumurilor naționale sau în curs de reabilitare, prin intermediul acestora autostrada poate primi și distribui trafic rutier prin nodurile sale, va asigura capacitatea de circulație necesară și condiții corespunzătoare de circulație aferente rețelei rutiere TEN - T cu efecte negative minime la nivelul mediului și ale ocupării de terenuri. Vor fi îmbunătățite condițiile de circulație la nivel de rețea rutieră națională de transport inclusiv sub aspect de siguranță rutiere, se vor reduce emisiile poluante, se vor reduce costurile de operare, răspunzând astfel cerințelor de dezvoltare economică concretizată prin adaptarea rețelei rutiere naționale la cererea reală de transport.

Acest proiect va genera efecte socio-economice pozitive și importante inclusiv prin „micșorarea distanțelor” și dezvoltarea regională prin mărirea zonei de influență economică „gravitațională” a orașelor mari asupra localităților mai mici „satelitare” acestora.

Proiectul este cuprins în portofoliul POIM 2014-2020, portofoliu elaborat pentru a răspunde nevoilor de dezvoltare ale României identificate în Acordul de Parteneriat 2014-2020 și în acord cu CSC și Documentul de Poziție al serviciilor Comisiei Europene. Strategia POIM este orientată spre obiectivele Strategiei Europene 2020, concentrându-se asupra creșterii durabile prin promovarea unei economii bazate pe consum redus de carbon prin măsuri de eficiență energetică și promovare a energiei verzi, precum și prin promovarea unor moduri de transport prietenoase cu mediul și o utilizare mai eficientă a resurselor.

Asigurarea unei legături rutiere la cel mai înalt standard posibil, respectiv „Autostrada Timișoara - Moravia” este un angajament asumat de Guvernul României în cadrul reuniunii de lucru desfășurată la Salonic, Grecia, în data de 04.07.2018 reuniune la care au mai participat Guvernele Serbiei, Bulgariei și Greciei.

În Planul Investițional este definit coridorul transfrontalier CTF 1 (Coridorul Banat) – conectează coridorul de conectivitate CC 1 Transcarpați în nord (zona Timișoara), cu Serbia prin PTF Moravița în sud. Mobilitatea rutieră națională și transfrontalieră se face în lungul coridorul TEN-T Core.



În context regional, această autostradă poate reprezenta o legătură între două coridoare europene cu dezvoltare est-vest: fostul coridor pan european IV în nord (Republica Cehă – Austria – Ungaria – România) respectiv fostul coridor pan european X în sud (Italia – Slovenia – Croația – Serbia – Macedonia/Bulgaria - Grecia).

Implementarea proiectului va conduce la:

- Asigurarea unei legături rapide între două coridoare europene;
- Îmbunătățirea condițiilor de circulație pe rețeaua rutieră existent prin reducerea timpului de călătorie datorat creșterii vitezei de circulație;
- Scăderea emisiilor poluante din localități și îmbunătățirea condițiilor de viață;
- Dezvoltarea socio-economică a zonelor adiacente.

### 1.17. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Durata de execuție a obiectivului propus este estimată la circa 30 de luni. În figura următoare este redat graficul orientativ al lucrărilor.

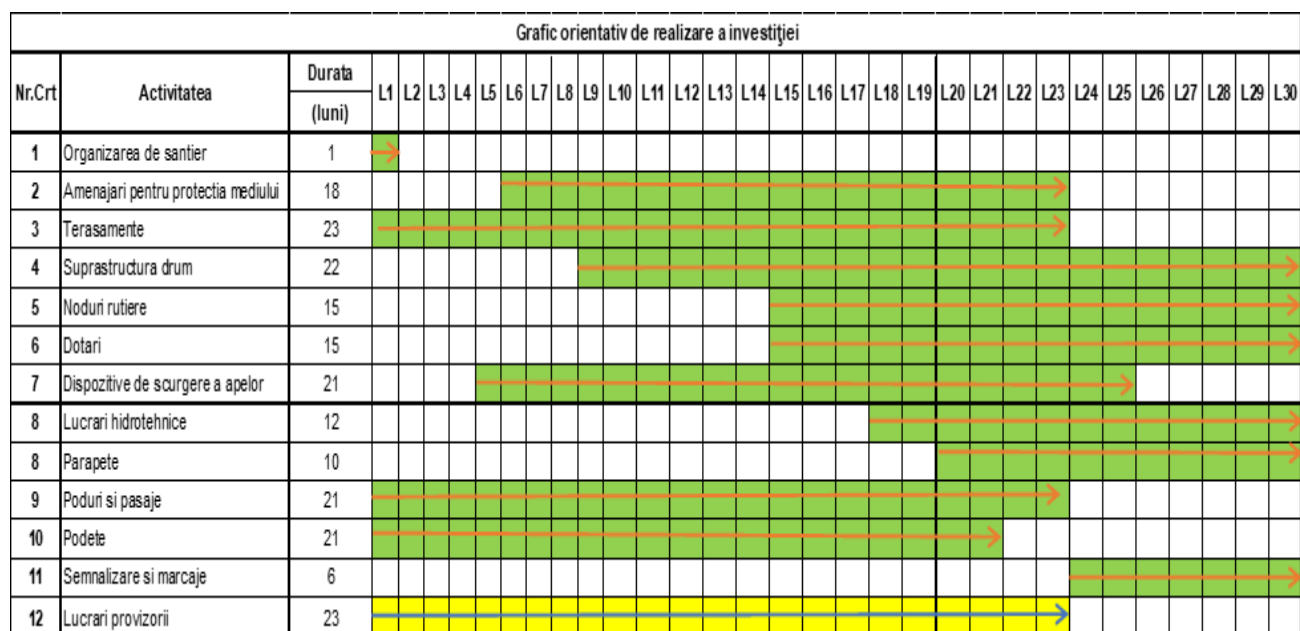


Figura 23 Esalonarea activitatilor

### 1.18. LOCALIZAREA PROIECTULUI

Caracteristicile autostrăzii vor respecta prevederile Normativului privind proiectarea autostrăzilor urbane PD 162/2002 și normele tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor aprobate prin Ordinul 1296/2017.

Proiectul autostrăzii Timișoara - Moravița va avea o lungime totală de cca. 73 km.

Viteza de proiectare care va fi asigurată pentru traseul autostrăzii Timișoara - Moravița este de 140 km/h.

Din punct de vedere administrativ, autostrada va fi construită pe teritoriul următoarelor unități administrativ-teritoriale (intravilan și extravilan): UAT Remetea Mare, UAT Recaș, UAT Bucovăț, UAT Moșnița Nouă, UAT Giroc, UAT Sacoșu Turcesc, UAT Pădureni, UAT Liebling, UAT Jebel, UAT Voiteg, UAT Birda, UAT Deta, UAT Denta, UAT Moravița.

Punctul de început considerat este actualul nod de pe A1 de la Remetea Mare, nod care asigură legătura dintre A1 și DN 6, după care se îndreaptă spre sud cu subtraversarea DN6 și supratraversarea căii ferate CF900 București-Timișoara, printre localitățile Remetea Mare și estul localității Bucovăț (între localitățile Bucovăț și Bazoșu Nou). Varianta ocolește

Studiul de Evaluarea Adecvata a efectelor potențiale ale proiectului autostrăzii Timișoara – Moravița asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

localitățile Albina și Urseni la limita PUZ-urilor aprobate, în paralel cu Lunca Timișului și cu afectarea ROSCI0109 Lunca Timișului pe o lungime de circa 2.3 km în partea vestică a localității Urseni.

În zona de la sud de Giroc, la intersecția dintre strada Trandafirilor și varianta de ocolire este amplasat un nod rutier. Din acest nod rutier se va realiza o legatura de circa 2 km pentru conectarea variantei de ocolire la autostrada Timisoara – Moravița.

Varianta traversează râul Timiș și ROSPA0128 Lunca Timișului după care are direcție sud printre localitățile Jebel și Iosif, traversează CF920 Jebel - Liebling și DJ693B, râul Vana Mare și Valea Tofani. Traseul continuă pe direcția sud traversând zone deluroase cu terenuri agricole brăzdate de cursuri de apă, se intersectează cu DJ592B la vest de localitatea Folea apoi cu CF922 Reșița - Timișoara și DN58B. Trece pe la est de stația de epurare a localității Voiteg și societatea Agro Nevada, ajunge la estul localității Opatita, după care coboară spre sud prin estul localității Denta la aproximativ 130 m de zona construită continuă spre sud prin vestul localității Brestea la 200 m de zona construită/ intravilan. În continuare traseul merge spre sud traversează râul Bardeanca și continuă tot spre sud aproape paralel cu DN59 și CF922 ocolind pe la est localitatea Brestea în dreptul căreia intersectează DJ 588A, apoi se îndreaptă spre localitatea Stamura Germana.

În continuare traseul merge spre sud printre localitățile Dejan la nord est și Moravița la sud vest la aproximativ 700 m de zona construită, se intersectează cu DN57 și ajunge la granița cu Serbia situată la aprox 1,55 km est de punctul de trecere a frontierei existent de pe DN 59, urmând să se asigure conexiunea cu autostrada de pe partea sârbă, cu amplasarea unui nou punct de trecere a frontierei.

Conform Certificatului de Urbanism realizarea proiectului presupune ocuparea terenurilor cu următoarele tipuri de categorii de folosință actuale: terenuri arabile în intravilan, iar în extravilan, terenuri arabile, neproductive, fânețe, pășuni, corpuri de apă, zone aferente căilor de comunicație feroviară și rutieră (drumuri naționale, județene comunale, de exploatare). Terenurile aparțin domeniului public și/sau privat al UAT și în proprietate privată a persoanelor fizice și/sau juridice care se vor expropria ca urmare a unei/unor decizii de expropriere, respectiv Hotărâri de Guvern.

#### Suprafetele de teren ocupate permanent

Utilizarea terenului sub ampriza autostrazii	suprafata intersectata (ha)
Ape curgatoare	1.66
Paduri de foioase	5.63
Pajisti naturale	68.42
Rețeaua de căi de comunicație și terenuri asociate	4.71
Terenuri arabile neirigate	412.59
Terenuri predominant agricole în amestec cu veg. nat.	6.31
Unități industriale sau comerciale	0.39
<b>Total</b>	<b>499.71</b>

Suprafete de teren ocupate temporar:

#### Gropi de Imprumut

groapa de imprumut	utilizarea terenului	suprafata (ha)
Gataia 2	Terenuri arabile neirigate	92.47
Jamu Mare	Terenuri arabile neirigate	51.72
Gataia 1	Terenuri arabile neirigate	133.58
Buzias	Terenuri arabile neirigate	231.68
Total		509.45

#### Organizari de Santier

Organizare de Santier	Utilizarea Terenului	Suprafata (ha)
Organizare santier Giroc	Terenuri arabile neirigate	1
Organizare santier Deta	Terenuri arabile neirigate	1
Organizare santier Moravita	Terenuri arabile neirigate	1

Organizările de șantier vor fi amplasate în zona de început, mijloc și respectiv de sfârșit ale autostrăzii pentru a acoperi zone cât mai mari de acces și pentru a permite desfășurarea facilă a lucrărilor de execuție. Amplasarea organizărilor de șantier a fost efectuată prin identificarea zonelor optime pentru aceste componente ale proiectului și prin analiza distanțelor până la zonele sensibile – arii naturale protejate, localități și corpuri de apă. Suprafața totală a organizărilor de șantier este estimată la cca. 3 ha.

Intersecția autostrăzii Timișoara – Moravița cu celelalte căi de transport este prezentată în figura 27 de mai jos.



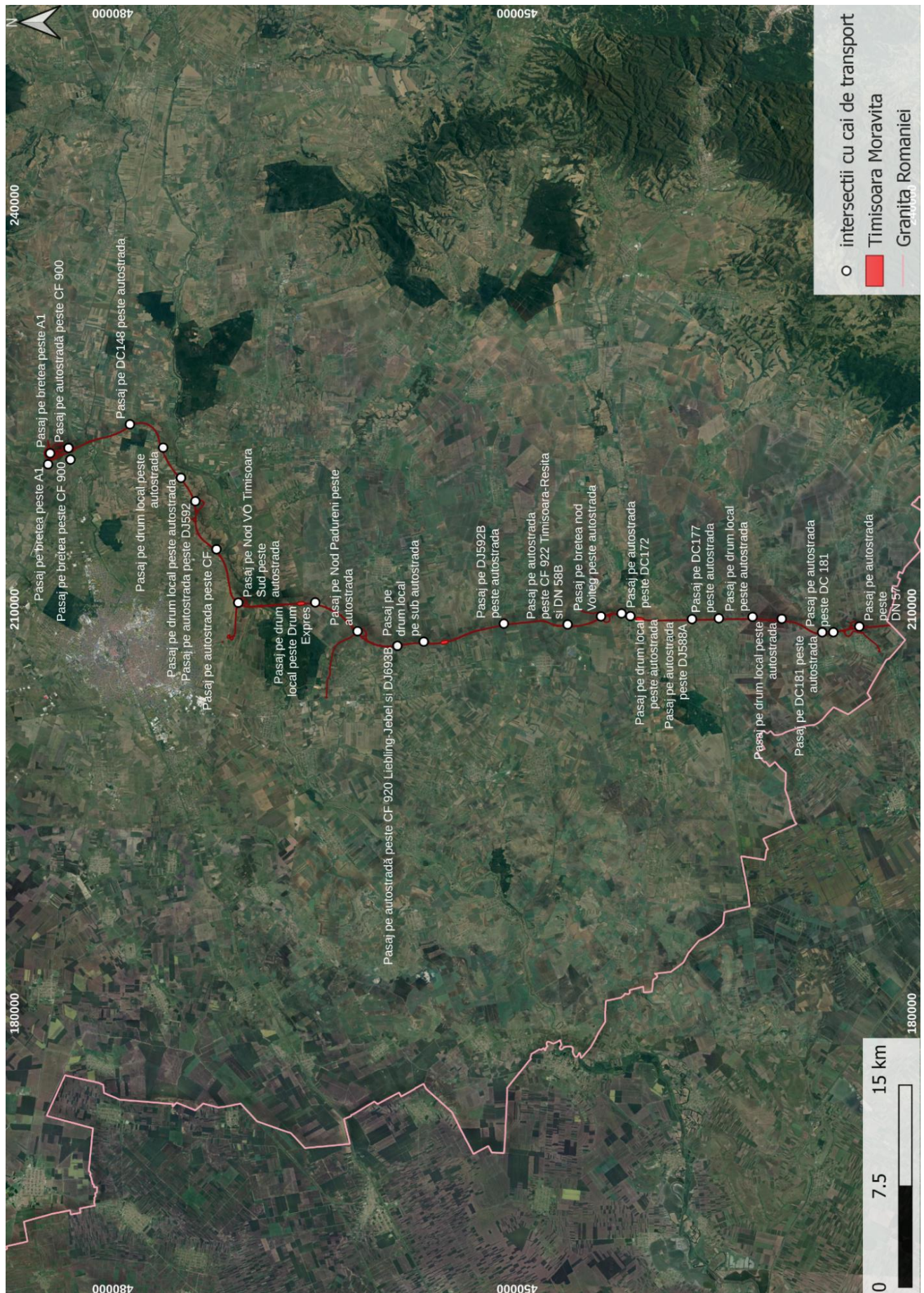


Figura 24 Intersecția autostrăzii Timișoara – Moravița cu căile de transport



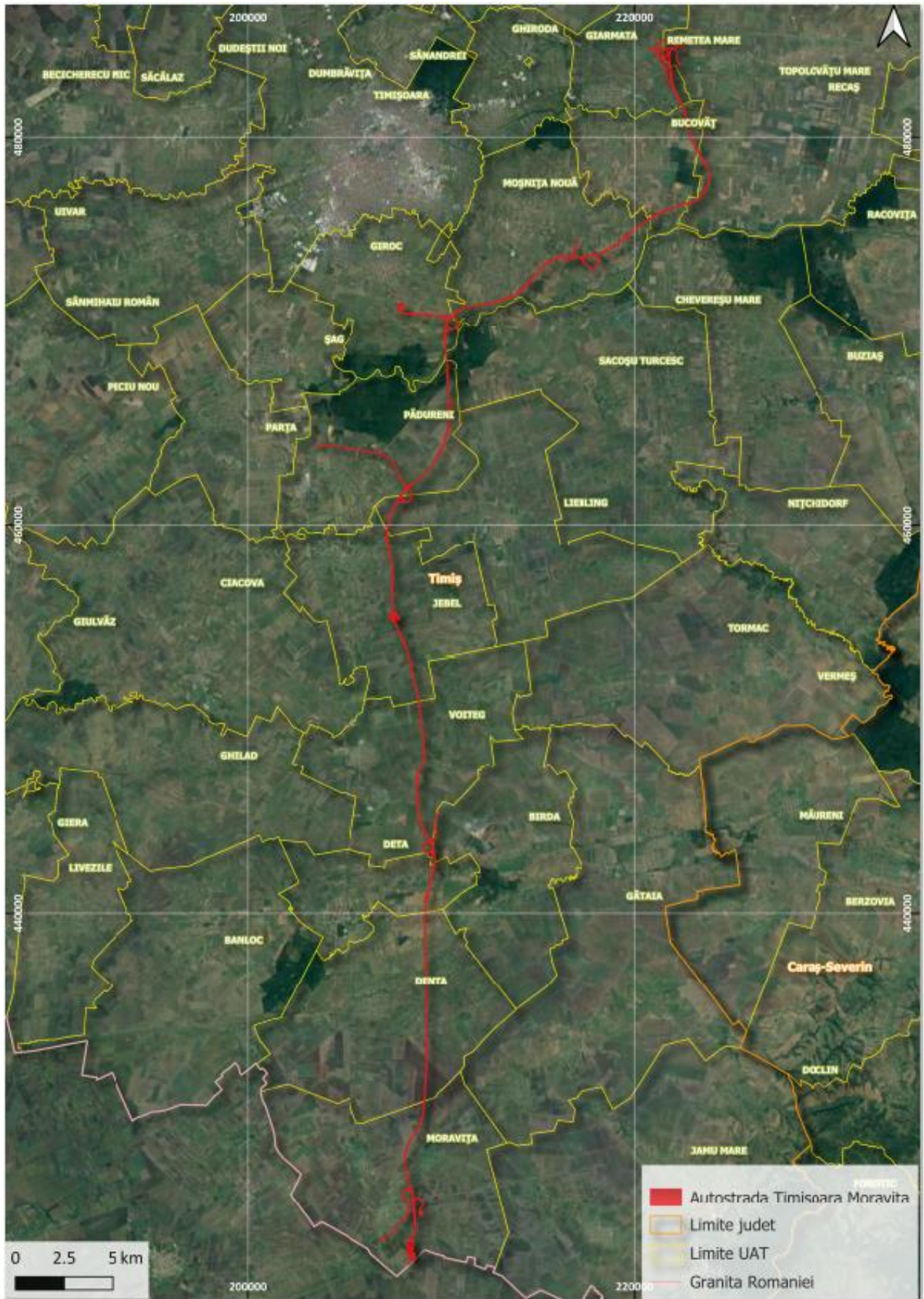


Figura 25 Amplasarea autostrăzii Timișoara – Moravița in relatie cu UAT

Conform Certificatului de Urbanism realizarea proiectului presupune ocuparea terenurilor cu următoarele tipuri de categorii de folosință actuale: terenuri arabile în intravilan, iar în extravilan, terenuri arabile, neproductive, fânețe, pășuni, corpuri de apă, zone aferente căilor de comunicație feroviară și rutieră (drumuri naționale, județene comunale, de exploatare).

Terenurile aparțin domeniului public și/sau privat al UAT și în proprietate privată a persoanelor fizice și/sau juridice care se vor expropria ca urmare a unei/unor decizii de expropriere, respectiv Hotărâri de Guvern.

Tabel 18 Categoriile de folosinta intersectate de ampriza proiectului

Utilizarea terenului	Suprafata intersectata (ha)
Ape curgatoare	1.66
Paduri de foioase	5.63
Pajisti naturale	68.42
Rețeaua de căi de comunicație și terenuri asociate	4.71
Terenuri arabile neirigate	412.59
Terenuri predominant agricole în amestec cu veg. nat.	6.31
Unități industriale sau comerciale	0.39
<b>Total</b>	<b>499.71</b>

### Areale sensibile

Arealele sensibile din zona proiectului care necesită o analiză mai atentă în ceea ce privește potențialele efecte pe care le poate avea proiectul asupra acestora sunt reprezentate de: zonele locuite, ariile naturale protejate, corpurile de apă subterane și de suprafață.

### Arii naturale protejate

Proiectul propus intersectează 2 arii naturale protejate și intră sub incidența prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, având potențialul de a afecta arii naturale protejate situate în vecinătate.

### Corpuri de apă subterane

Proiectul se suprapune peste corpurile de apă subterană **ROBA03 - Timișoara, ROBA04 - Lugoj, ROBA05 - Gătaia, ROBA18 – Banat**. În zona de câmpie sunt localizate corpurile de apă subterană (ROBA03, ROBA04, ROBA05, ROBA18,) în depozite aluviale (nisipuri, pietrișuri, silturi, subordonat intercalații de marne și argile) de vârstă cuaternară. Corpurile de apă subterană ROBA03, ROBA05, și ROBA18 au caracter transfrontalier.

### Corpuri de apă de suprafață

Proiectul intersectează 11 de corpuri de apă de suprafață care fac parte din spațiul hidrografic Banat.

Spațiul Hidrografic Banat se învecinează în partea vestică cu Serbia, la nord-vest cu Ungaria, la nord cu bazinul hidrografic Mureș și granița cu Ungaria; la sud cu Dunărea; la est cu bazinul hidrografic Mureș și Spațiul Hidrografic Jiu.

Din punct de vedere administrativ, Spațiul Hidrografic Banat se suprapune în totalitate peste două unități administrativ teritoriale (Județul Timiș și Județul Caraș-Severin).

De asemenea, Spațiul Hidrografic Banat se întinde parțial la nivelul a încă trei unități administrativ teritoriale (Județul Arad, Județul Gorj și Județul Mehedinți).

## 2. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

### 2.1. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚIE

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora  
Materiile prime necesare realizării proiectului și cantitățile estimate necesare sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 19. Materiile prime și materiale de construcție necesare realizării proiectului și cantitățile estimate

Nr. Crt.	Materii prime și materiale de construcție	U.M.	Cantitate estimată
1	Mixturi asfaltice	tone	691.496
2	Agregate naturale stabilizate cu ciment	mc	467.738
3	Balast	mc	1.008.790
4	Beton asfaltic	mp	1.790.100
5	Strat de formă din pământ stabilizat	mc	413.100
6	Pământ vegetal	mc	950.130
7	Beton	mc	347.058
8	Ciment	tone	121.470
9	Apă	mc	104.117
10	Armatură	tone	26.783
11	Motorină	tone	8.676.456
12	Lubrifianti	tone	34.706

Betonul și mixturile asfaltice vor fi preparate în cadrul stațiilor de asfalt și de betoane amplasate în organizările de șantier.

Proiectul va necesita combustibil (motorină) pentru realizarea transporturilor și a funcționării utilajelor necesare îndeplinirii obiectivelor propuse în faza de execuție. Alimentarea cu carburanți se va asigura din afara șantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor auto până la punctele de alimentare din cadrul organizării de șantier.

Energia electrică va fi asigurată în organizările de șantier, prin racord la rețeaua existentă și prin grupuri electrogene. Asigurarea energiei electrice în fronturile de lucru se va face prin intermediul grupurilor electrogene.

În perioada de funcționare, în cadrul CIC, al spațiilor de servicii și al parcărilor de scurtă durată va fi necesară asigurarea alimentării cu apă și energie electrică. Pe amplasamentul CIC se vor stoca diferite materiale utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere curentă, precum materiale antiderapante, vopseluri și diluanți.

În etapa de operare atunci când vor fi necesare lucrări de reparații, operațiunile și materiile prime utilizate vor fi similare cu cele din etapa de construcție, însă amploarea lucrărilor și cantitățile utilizate vor fi mai mici.

#### 2.1.1. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Asigurarea utilităților necesare în perioada de construcție se va realiza astfel:

- Alimentarea cu apă: necesarul de apă tehnologică și cea utilizată în scop menajer se va asigura prin bransament la rețeaua din zonă, acolo unde aceasta există, sau se va asigura prin achiziționare de la terți și va fi adusă pe amplasament cu ajutorul cisternelor auto. Apa potabilă necesară personalului va fi achiziționată din comerț;
- Evacuarea apelor uzate: apele uzate menajere vor fi dirijate prin intermediul rețelei interne de canalizare către rețelele existente sau în bazine vidanjabile, de unde vor fi



preluate și transportate la stațiile de epurare existente în zona proiectului de către firme autorizate în baza contractelor încheiate. În cazul fronturilor de lucru, în anumite zone se vor asigura toalete ecologice;

- Alimentarea cu energie electrică a tuturor obiectivelor aferente centrului de intretinere se va face dintr-un post de transformare, care va fi prevăzut de către Electrica S.A. Noul post de transformare se va racorda la rețeaua furnizorului cu cablu protejat cu conductorii de cupru și izolație XLPE.
- Asigurarea agentului termic este necesară exclusiv pentru organizările de șantier și se va realiza prin intermediul centralelor termice.

În perioada de funcționare, va fi necesară asigurarea următoarelor utilități:

- Alimentarea cu apă se va asigura în CIC și parcările de scurtă durată prin realizarea de puțuri forate autorizate sau prin racord la rețeaua de alimentare cu apă din zonă (dacă va fi disponibilă);
- Evacuarea apelor uzate: apele uzate menajere rezultate în CIC și parcările de scurtă durată vor fi dirijate prin intermediul rețelei interne de canalizare către bazine etanșe vidanjabile propuse în cadrul obiectivelor. În cazul în care condițiile locale o vor permite, se va asigura conectarea la rețele de canalizare ale localităților învecinate.
- Apele pluviale colectate pe amplasamentele CIC și a parcărilor de scurtă durată vor fi preepurate prin intermediul unor decantoare și separatoare de hidrocarburi. Apele pluviale colectate de pe platforma drumului vor fi dirijate prin intermediul sistemului de colectare proiectat în bazine decantoare și separatoare de hidrocarburi înainte de descărcarea în emisar. În zonele în care nu este posibilă descărcarea în emisari naturali sunt prevăzute bazine de retenție;
- Alimentarea cu energie electrică se va asigura prin racord la rețelele existente în zona amplasamentelor;
- Agentul termic este necesar în CIC și în parcările de scurtă durată va fi asigurat prin intermediul centralelor termice și radiatoarelor electrice.

Nr. crt.	Materii prime și materiale de construcție în perioada de intretinere și operare	U.M.	Cantitate estimată
1	Strat de uzură	m <sup>3</sup>	365,000
2	Binder de criblură	tone	470,237
3	Mixturi asfaltice	tone	862,101
4	Materal antiderapant	tone/ an	8,789
5	Vopsea marcaje	tone/ an	522
6	Apă	m <sup>3</sup> / an	33,653
7	Energie electrică pentru dotările autostrăzii și pentru iluminat inclusiv stațiile de încărcare maini electrice	kWh/ an	61,469,580

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Pe traseul autostrăzii în cazul drumurilor agricole intersectate, proiectul nu prevede restabilirea legăturii rutiere, însă în cazul drumurilor de importanță comunală sau județeană, au fost prevăzute pasaje în zona de intersecție cu drumul. Accesul pe autostradă se va realiza prin intermediul nodurilor rutiere. Nodurile propuse asigură relații între toate direcțiile de circulație din intersecție. Detalii privind nodurile rutiere și conexiunile acestora cu drumurile naționale, județene și comunale sunt prezentate în secțiunea 3.1.

Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

Principalele resurse naturale utilizate pentru construcția autostrăzii sunt apa, solul și agregatele minerale (piatră naturală, balast, nisip). Agregatele minerale vor putea fi achiziționate de la carierele/balastierele existente în zona amplasamentului proiectului.

Transportul agregatelor de la cariere și/sau balastiere la zona amplasamentului proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri naționale și/sau locale, după caz. În cadrul organizărilor de șantier/punctelor de lucru se vor utiliza pentru transport și încărcătoare frontale. Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materiilor prime pe termen lung.

Metode folosite în construcție/demolare

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare o serie de lucrări de construcție care vor cuprinde:

- Amplasarea organizărilor de șantier;
- Amenajarea terenului în care sunt incluse și lucrările de demolare;
- Realizarea lucrărilor de terasament;
- Realizarea lucrărilor de relocare sau protejare a utilităților intersectate;
- Realizarea lucrărilor de artă (poduri, podețe, pasaje);
- Realizarea lucrărilor hidrotehnice;
- Realizarea sistemului de drenaj a apelor pluviale;
- Realizarea lucrărilor de consolidare;
- Realizarea lucrărilor necesare pentru protecția circulației;
- Realizarea lucrărilor pentru protecția mediului;
- Realizarea lucrărilor de peisagistică.

Totodată, pentru realizarea proiectului vor fi necesare și lucrări de demolare a unor obiective existente situate pe traseul autostrăzii (podete, drumuri, stalpi).

### **2.1.2. Lucrări de terasamente**

Pentru execuția propriu-zisă a autostrăzii, inițial sunt necesare lucrări de terasamente.

Terasamentele susțin calea de rulare și asigură racordarea acesteia la terenul natural. Acestea preiau prin intermediul structurii rutiere eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor.

La execuția terasamentelor se disting următoarele categorii de lucrări:

- Lucrări pregătitoare;
- Lucrări de bază;
- Lucrări de finisare.

### **2.1.3. Lucrări pregătitoare**

Aceste lucrări se execută înaintea lucrărilor de bază și au ca scop aducerea terenului natural (pe lățimea zonei autostrăzii) la starea de a putea fi săpat sau de a putea primi umplutura de pământ.

Lucrările pregătitoare sunt următoarele:

- Obținerea terenului;
- Trasarea platformei de lucru;
- Îndepartarea și depozitarea stratului vegetal;
- Amenajarea terenului;
- Protecția și relocarea utilităților;
- Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială;
- Asanarea de muniție (proiect deminare) - realizat pe întregul traseu al autostrăzii mai specific pe ampriza acesteia.

#### **2.1.4. Lucrări de bază**

După terminarea lucrărilor pregătitoare, se trece la executarea lucrărilor de bază, adică a lucrărilor de terasamente propriu-zise, care constau din:

- încărcarea, transportul și nivelarea pământului în rambleu;
- compactarea pământului.

Umpluturile care de obicei sunt compactate se vor realiza cu următoarele tipuri de utilaje:

- cilindrii compactori;
- autocisterne pentru transportul apei necesare corectării umidității terasamentelor puse în operă;
- buldozere, autogredere.

#### **2.1.5. Lucrări de finisare**

Din grupa lucrărilor de finisare fac parte operațiile necesare pentru aducerea platformei, taluzurilor și a dispozitivelor de evacuare a apelor de suprafață într-o stare de funcționare bună și o prezentare estetică corespunzătoare.

##### *Fundații și îmbrăcămînți rutiere*

Fundația reprezintă partea dintre patul autostrăzii și îmbrăcăminte și are rolul de a primi, a repartiza și a transmite terasamentelor sau terenului natural sarcinile vehiculelor care acționează asupra îmbrăcămînții rutiere.

Îmbrăcămîntea rutieră reprezintă partea autostrăzii așezată deasupra fundației și care suportă traficul putând fi alcătuită din unul sau mai multe straturi. Ansamblul de straturi ale îmbrăcămînții și fundației se numește sistem rutier.

Din punct de vedere constructiv, structura rutieră a autostrăzii este alcătuită din:

- strat de formă;
- strat de fundație;
- strat de bază;
- strat de legătură;
- strat de uzură.

Tehnologia de execuție a sistemului rutier impune folosirea a numeroase materiale și materii prime pentru procesele tehnologice de fabricare a betoanelor, mixturilor asfaltice etc.

În ceea ce privește structura rutieră, sistemul rutier adoptat pentru drum va fi un sistem rutier semirigid.

##### *Lucrări la suprastructura autostrăzii*

Așternerea stratului de balast din fundație presupune descărcarea lui din autobasculante, nivelarea mecanizată și compactarea cu cilindrul vibrator. Stratul de agregate naturale stabilizate cu ciment presupune prepararea amestecului în stația de betoane, aducerea lui pe amplasament și apoi utilizarea tehnologiei de mai sus.

Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică cu rupere rapidă se face cu o autocisterna specială. Stratul de bază se realizează din mixtură asfaltică cu bitum și agregate concasate executat la cald. Mixtura va fi adusă pe șantier cu autobasculante prevăzute cu prelate, descărcată în repartitoare și apoi compactată cu cilindri specifici pentru asfalt. Stratul de legătură din binder de criblură executat la cald va urma tehnologia de mai sus. Stratul de uzură din mixtura asfaltică stabilizată se va executa utilizându-se aceeași tehnologie.

Transportul mixturii se face cu autobasculante izoterme pentru a menține temperatura până la punerea în operă. Așternerea îmbrăcămînții se face cu repartizorul-finisor, utilaj complex ce are în componență: placă nivelatoare, dispozitiv de reglare a grosimii, grindă vibratoare, snec repartizare, buncăr, bandă transportoare.



### **2.1.6. Lucrări de artă**

În funcție de drumul pe care sunt amplasate și de lungimea deschiderilor necesare (rezultată din specificul obstacolului traversat și analiza profilului longitudinal propus), lucrările de artă se încadrează în următoarele categorii:

#### *2.1.6.1. Poduri*

Suprastructura podurilor de pe autostrada este formată din două tabliere (câte unul pe fiecare sens de circulație), executate din grinzi prefabricate precomprimate din beton pentru deschideri de până în 40,00 m, grinzi metalice pentru deschideri între 50,00 – 90,00 m și grinzi monolite cu înălțime variabilă precomprimate din beton, turnate în consolă, pentru deschideri între 90,00 – 150,00 mm.

Adoptarea sistemului de continuizare la nivelul plăcii de suprabetonare la tablierele structurilor de pe autostradă va conduce la realizarea unui număr redus de dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație, și deci la costuri de întreținere post-execuție mai mici.

Principalele avantaje ale acestei soluții sunt:

- Un număr redus de grinzi în secțiunea transversală;
- Utilizarea de elemente prefabricate permite o viteză de construcție mai mare;
- Un control mai mare asupra performanței elementului.

Pentru un răspuns eficient al suprastructurii la acțiunile seismice, sunt prevăzute antretoaze monolite din beton armat la ambele capete ale tablierului, iar pe banchetele infrastructurilor se execută dispozitive antiseismice.

Culeele podurilor de pe autostradă, sunt culei masive din beton armat, cu ziduri întoarse și zid de gardă. Acestea sunt fondate indirect, prin intermediul piloților forajă de diametru mare. Piloții forajă sunt executați din beton armat monolit, cu o lungime diferită funcție de încărcările din suprastructură și structura litologica a solului în care sunt executați.

În plan orizontal racordarea structurii cu terasamentul autostrăzii se face cu ajutorul plăcilor de racordare, pentru evitarea tasărilor diferite între sistemul rutier de pe drum și sistemul rutier de pe suprastructura lucrărilor de artă. Racordările în plan vertical cu terasamentul autostrăzii ale lucrărilor de artă se face, funcție de situația existentă în teren a fiecărei structuri cu sferturi de con pereate, ziduri de sprijin din gabioane, etc.

Pilele structurilor au elevații lamelare, prevăzute la partea superioară cu o riglă din beton armat. Acestea sunt fondate indirect prin intermediul piloților forajă de diametru mare, executați monolit din beton armat. Piloții forajă sunt solidarizați la partea superioară cu radier de beton armat executate monolit.

La fiecare capat al structurilor se vor executa casiuri pentru scurgerea apelor și scări de acces.

#### *2.1.6.2. Pasaje*

Pasajele au lățimea părții carosabile de circa 7,80 m cu trotuare de circa 2,35 m pe fiecare parte a suprastructurii. Deschiderea minimă a pasajelor care traversează autostrada este de 28,00 m.

Tablierul pasajelor este compus, în secțiune transversală, din grinzi prefabricate, solidarizate între ele cu antretoaze monolite din beton armat iar în partea lor superioară prin intermediul unei plăci de suprabetonare din beton armat turnat monolit. Schema statică a structurii este de tip „grindă continuă”.

Culeele pasajelor peste autostrada sunt de tip înecat, cu doi stâlpi, executate din beton armat monolit, cu ziduri întoarse. Culeele se vor funda indirect prin intermediul piloților forajă de diametru mare.

În plan orizontal racordarea structurii cu terasamentul autostrăzii se va face cu ajutorul plăcilor de racordare, pentru evitarea tasărilor diferite între umplutura de pământ din spatele culeelor și terasamentul autostrăzii.

### *2.1.6.3. Structuri casetate și podețe*

Aceste structuri sunt destinate traversării atât cursurilor de apă cât și diverselor alte căi de comunicații (drum național, drumuri județene, drumuri comunale). Sunt amplasate atât pe traseul autostrăzii cât și pe alte trasee adiacente (bretelele nodurilor rutiere). Posibilitățile de amplasament, alături de oblicitățile impuse de situația din teren și de valorile de gabarit care trebuie asigurate, conduc la o varietate însemnată de lungimi ale acestor tipuri de structuri. În secțiune transversală, structurile sunt de tip cadru, executat monolit, din beton armat clasa minimă C30/37. Aceasta este fundată pe un strat de beton cu rol de protecție la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț. Toate zonele de beton în contact cu pământul vor fi protejate prin aplicarea de soluții izolatoare adecvate. În spatele pereților se va executa umplutura drenantă, îmbrăcată în geotextil. Evacuarea apelor infiltrate se va face longitudinal structurii (respectiv transversal autostrăzii), prin barbacane din PVC. Exteriorul plăcii se va proteja cu membrană hidroizolatoare, protejată adecvat cu mortar special. Racordările cu terasamentele se vor face prin aripi din beton armat C30/37 (fundate similar cu structura cadrului) și plăci de racordare din beton armat.

### **2.1.7. Lucrări de colectare și evacuare a apelor**

Scurgerea apelor din precipitații s-a realizat prin proiectarea de șanțuri, rigole care sunt descărcate în emisari, după preepurare corespunzătoare. Apele pluviale colectate, înainte de vărsarea în emisari, trec prin decantoare și separatoare de hidrocarburi pentru a nu influența negativ calitatea apelor existente în emisar.

Separatoarele se vor monta pe un strat de agregate compactat. Peste acest strat se va pune un altul de nisip.

Compactarea umpluturilor din jurul separatoarelor de hidrocarburi va fi făcută cu utilaje ușoare. Umplutura va fi așternută și compactată la același nivel în jurul separatoarelor.

Montarea separatoarelor de hidrocarburi și execuția bazinelor de decantare presupune amenajarea platformei de lucru și trasarea propriu-zisă a lucrărilor.

### **2.1.8. Lucrări de consolidări**

Pentru realizarea proiectului au fost prevăzute mai multe tipuri de lucrări de consolidare. Detalii privind aceste lucrări sunt prezentate în secțiunea 3.1.8.

### **2.1.9. Lucrări hidrotehnice**

Proiectul autostrăzii traversează o serie de cursuri de apă, aflate în spațiul hidrografic Banat. Lucrările hidrotehnice propuse în cadrul proiectului sunt prezentate în secțiunea de descriere a proiectului.

### **2.1.10. Parapete**

Montarea parapetelor prevăzute în proiect se va face astfel:

- Stâlpii de susținere a parapetelor în teren (fundații) vor fi fixați conform fișei tehnice rezultate din încercarea la șoc;
- Suprapunerea liselor parapetului metalic se va face respectând principiul direcției de atac a traficului;
- La podurile cu dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, parapetul de siguranță cât și cel pietonal vor fi prevăzute cu elemente de compensare a lungimii în zona rosturilor și elementelor de capăt;

- Pe parapet se vor monta dispozitive reflectorizante de culoare roșie și albă ori galbenă (omologate) și elemente de semnalizare de capăt parapet.

### **2.1.11. Semnalizări și marcaje**

Tehnologia de execuție pentru lucrări de semnalizare orizontală – marcaje rutiere longitudinale, transversale și diverse constă în:

- curățarea suprafețelor;
- premarcaj;
- execuția marcajelor longitudinale, transversale, prin săgeți și inscripții diverse, executate cu piloți pentru dirijarea circulației;
- curățarea suprafeței;
- premarcare;
- execuția marcajelor.

Suprafața îmbrăcăminții rutiere, acolo unde urmează să se amplaseze materialul de marcaj, va fi curată și uscată.

Premarcajul se execută înaintea operațiunii de marcaj efectiv. Premarcarea se execută cu aparate topografice pentru toate marcajele. Premarcajul se face prin trasarea unor puncte de reper pe suprafața carosabilă.

La execuția lucrărilor se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- asigurarea de spații libere pe autostradă/drum, pentru a se asigura viteza de lucru a mașinii de marcaj, conform parametrilor ei;
- executarea marcajului și instalarea conurilor de protecție;
- protejarea marcajului aplicat, cu autovehicul de recuperare a conurilor;
- se urmărește permanent modul de acoperire a stratului de vopsea cu microbule. În cazul în care se sesizează o împrăștiere neuniformă a acestora, se opresc imediat lucrările și se iau măsurile corespunzătoare.

Marcajul lateral de delimitare a benzilor de circulație de banda de urgență, precum și cel din zona mediană va fi de tip rezonator.

Pe benzile de decelerare ale nodurilor rutiere, pentru atenționarea asupra reducerii vitezei, se vor utiliza marcaje rezonatoare transversale în succesiuni de 6 benzi, amplasate la distanța de 1 m una față de alta.

Pe bretelele nodurilor, marcajul lateral de delimitare a părții carosabile se va executa profilat pentru asigurarea efectului rezonator.

### **2.1.12. Tehnologia de realizare a mixturii asfaltice**

Mixturile asfaltice se prepară în instalații prevăzute cu dispozitive de predozare, uscare, resortare și dozare gravimetrică a agregatelor naturale, dozare gravimetrică sau volumetrică a bitumului și filerului, precum și dispozitiv de malaxare forțată a agregatelor cu liantul bituminos. Verificarea funcționării instalațiilor de producere a mixturii asfaltice se face în mod periodic de către personal de specialitate conform unui program de întreținere specificat de producătorul echipamentelor și programului de verificare metrologic a dispozitivelor de măsură și control.

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.

### **2.1.13. Tehnologia de realizare a betoanelor**

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-încărcătoarelor, 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.

### **2.1.14. Activități de transport**

Pentru realizarea proiectului se utilizează un volum mare și diferit de materiale, semifabricate și prefabricate astfel că este necesar a se utiliza o gamă diversă de mijloace de transport:

- autobasculante de diferite capacități (în general de peste 16 tone), autodumpere, autocisterne, autoizoterme;
- autobetoniere și pompe de beton;
- trailere.

### **2.1.15. Lucrări necesare organizării de șantier**

În cadrul proiectului au fost prevăzute trei locații pentru amplasarea organizărilor de șantier. Organizările de șantier vor fi amplasate în zona de început, mijloc și respectiv de sfârșit ale autostrăzii pentru a acoperi zone cât mai mari de acces și pentru a permite desfășurarea facilă a lucrărilor de execuție. Amplasarea organizărilor de șantier a fost efectuată prin identificarea zonelor optime pentru aceste componente ale proiectului și prin analiza distanțelor până la zonele sensibile – arii naturale protejate, localități și corpuri de apă. Suprafața totală a organizărilor de șantier este estimată la cca. 3 ha.

Lucrările necesare organizărilor de șantier vor cuprinde:

- Construcții și instalații ale Antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, în relație cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;
- Toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect, caietul de sarcini, normativele în vigoare și protejarea mediului.

Pentru amenajarea organizărilor de șantier vor fi necesare următoarele lucrări:

- Delimitarea și împrejmuirea incintei organizării de șantier;
- Pregătirea suprafeței de teren în vederea amplasării dotărilor necesare;
- Trasarea pe teren a amplasamentului construcțiilor, drumurilor de acces, birouri, magazii, depozite, parcuri pentru mijloace de transport și utilaje necesare realizării proiectului;
- Organizarea depozitelor de materiale, materii prime și deșeuri cu amenajarea corespunzătoare a spațiilor de depozitare prin realizarea de platforme betonate, șanțuri perimetrice pentru colectarea eventualelor pierderi accidentale. Vor fi amenajate zone prevăzute cu platformă betonată, împrejmuire și mijloace de avertizare pentru stocarea sau depozitarea temporară a materiilor prime, materialelor și deșeurilor;
- Amplasarea containerelor cu destinație de birouri, magazii, laboratoare de materiale de construcție, ateliere specifice întreținerii utilajelor;
- Amplasarea stațiilor pentru fabricarea mixturilor asfaltice, stațiile de betoane, stații pentru fabricarea balastului stabilizat și concasoarele și verificarea sistemelor de captare și reținere a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- Montarea de separatoare de hidrocarburi în zonele în care vor fi amenajate parcurile și zonele de gestionare a carburanților și uleiurilor;
- Asigurarea utilităților - alimentarea cu energie electrică, apă, asigurarea colectării și epurării apelor uzate menajere și tehnologice;
- Procurarea și amplasarea pichetelor PSI și semnalizarea conform prevederilor legale în vigoare;
- Asigurarea iluminării obiectivelor.

În cazul în care organizările de șantier (inclusiv birouri) ale Antreprenorului se vor realiza în spații aferente unor platforme industriale existente, o parte dintre operațiunile de mai sus nu vor fi necesare, în funcție de caracteristicile fiecărui amplasament.

Tabel 20 Localizarea organizărilor de șantier propuse

Nr. Crt.	Interval km prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de cea mai apropiată casă	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă
1	22+00	22+500	D	1.9 km - ROSCI0109-LUNCA TIMIȘULUI	0,44km	3,2 km (râul Timiș)
2	52+000	52+500	D	6,8 km - ROSPA0127 LUNCA BĂRZAVEI	0.51 km	0.035 km (râul Birdanca)
3	70+100	70+400	D	7,8 km-ROSCI0425 PĂDUREA SEMIȚA	0,77 km	0,30 km (râul Moravița)

Tabel 3

Condițiile principale de amplasare ce trebuie avute în vedere la alegerea locațiilor organizării de șantier sunt:

- Organizarea de șantier nu se va instala în interiorul limitelor ariilor naturale protejate, cu excepția exclusiv a spațiilor de birouri care pot fi localizate în intravilanle localităților. Organizările de șantier vor fi amplasate la distanțe mai mari de 500 m față de limitele ariilor naturale protejate;
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în apropierea zonelor locuite, cu excepția exclusiv a spațiilor de birouri care pot fi localizate în intravilanle localităților. În cazul amplasamentelor în care se vor instala stații de preparare mixturi asfaltice și/sau betoane, acestea vor fi situate la distanțe mai mari de 500 m față de zonele locuite, conform prevederilor Ordinului nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare. De

asemenea în cazul acestor amplasamente se vor avea în vedere și alte zone incluse în definiția „teritoriilor protejate”, conform Ordinului nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, respectiv: parcuri, rezervații naturale, zone de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituții social-culturale, de învățământ și medicale;

- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea corpurilor de apă de suprafață, fiind necesar să fie amplasată la distanțe mai mari de 50 m față de malurile acestora;
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea surselor de alimentare cu apă destinate potabilizării (de suprafață sau din subteran) și a zonelor de protecție ale acestora;
- Organizarea de șantier nu se va amplasa în zone inundabile, zone umede sau mlaștini, zone cu risc de alunecări de teren;
- Pentru realizarea organizării de șantier nu vor fi defrișate suprafețe forestiere;
- Organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea siturilor arheologice și monumentelor istorice. Distanța minimă față de aceste obiective se va stabili în funcție de tipul sitului/ monumentului astfel încât acestea să nu fie afectate de activitățile desfășurate în cadrul organizarea de șantier (trafic, vibrații, emisii de poluanți atmosferici);
- Organizarea de șantier nu se va amplasa în zonele de siguranță ale rețelelor și ale infrastructurii de transport și nici în vecinătatea unor obiective industriale SEVESO.

La alegerea amplasamentelor se vor avea de asemenea în vedere:

- drumurile de acces în amplasamentul lucrărilor;
- rampe și linii CF;
- rețea electrică în proximitatea amplasamentului;
- surse de alimentare cu apă;
- costuri reduse pentru transportul materialelor, fără a necesita parcurgerea la distanțe mari;
- menținerea calității materialelor în timpul transportului (betoane);
- posibilitatea amplasării de stații fixe pentru prepararea betoanelor și a mixturii astfaltice;
- utilizarea rațională a utilajelor și/sau a instalațiilor;
- utilizarea rațională a resurselor de apă;
- asigurarea facilităților igienico-sanitare pentru muncitori.

Condițiile de alegere a amplasamentelor pentru organizarea de șantier sunt valabile și în cazul unei eventuale viitoare etape de dezafectare.

În cadrul organizării de șantier vor fi depozitate, întreținute și utilizate mai multe utilaje și echipamente specifice, necesare pentru construcția structurilor prevăzute în cadrul proiectului. Principalele utilaje prezente în organizarea de șantier vor fi: buldozere, excavatoare, macarale, instalații de forat, gradere și cilindri compactori. Pentru transportul materialelor de construcții în organizarea de șantier vor fi utilizate autobasculante, autobetoniere și încărcătoare frontale.

Dotările aferente organizării de șantier constau în:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| – Cabină poartă;                   | – Agregate pentru stație de asfalt;          |
| – Laborator;                       | – Separator de hidrocarburi;                 |
| – Birouri;                         | – Gospodărie de apă;                         |
| – Cantină;                         | – Stație de carburanți;                      |
| – Platformă de lucru acoperită     | – Generator alimentare cu energie electrică; |
| – Atelier mecanică;                | – Cântar;                                    |
| – Rampă de spălare;                | – Parcare autoturisme;                       |
| – Magazie;                         | – Parcare utilaje;                           |
| – Stație de beton;                 | – Depozite de materiale;                     |
| – Agregate pentru stație de beton; | – PSI.                                       |
| – Stație de asfalt;                |  |





Figura 26 Localizarea organizărilor de șantier

### **2.1.16. Lucrări de refacere a amplasamentului**

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției  
La finalizarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar (organizările de șantier, platformele de depozitare etc.) vor fi reabilitate. În acest sens se vor realiza următoarele lucrări pentru refacerea zonelor afectate:

- Demontarea construcțiilor și instalațiilor existente, evacuarea acestora de pe amplasament și amenajarea terenului ocupat temporar în vederea redării la folosințele anterioare;
- Retragerea de pe amplasamente a utilajelor de construcții și transport;
- Colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate;
- Scarificarea terenului până la adâncimea de 40-50 cm;
- Curățirea terenului de corpuri străine, după scarificare;
- Acoperirea suprafeței respective cu un strat de pământ vegetal, cu grosimea de 10 cm, împrăștiat și nivelat;
- Însămânțarea zonei de siguranță a autostrăzii după ce în prealabil a fost pregătit terenul și udat. Pentru însămânțarea zonei de siguranță, precum și pentru orice alte însămânțări ale spațiilor verzi, se vor utiliza strict specii de plante native, caracteristice zonei de implementare a proiectului. Se va evita plantarea de specii de plante alohtone sau specii caracteristice altor zone din țară.

### **2.1.17. Informații despre materiile prime, resurse naturale, substanțe sau preparate chimice**

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora  
Materiile prime necesare realizării proiectului și cantitățile estimate necesare sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 21. Materiile prime și materiale de construcție necesare realizării proiectului și cantitățile estimate

Nr. Crt.	Materii prime și materiale de construcție	U.M.	Cantitate estimată
1	Mixturi asfaltice	tone	691.496
2	Agregate naturale stabilizate cu ciment	mc	467.738
3	Balast	mc	1.008.790
4	Beton asfaltic	mp	1.790.100
5	Strat de formă din pământ stabilizat	mc	413.100
6	Pământ vegetal	mc	950.130
7	Beton	mc	347.058
8	Ciment	tone	121.470
9	Apă	mc	104.117
10	Armatură	tone	26.783
11	Motorină	tone	8.676.456
12	Lubrifianti	tone	34.706

Betonul și mixturile asfaltice vor fi preparate în cadrul stațiilor de asfalt și de betoane amplasate în organizările de șantier.

Proiectul va necesita combustibil (motorină) pentru realizarea transporturilor și a funcționării utilajelor necesare îndeplinirii obiectivelor propuse în faza de execuție. Alimentarea cu carburanți se va asigura din afara șantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor auto până la punctele de alimentare din cadrul organizării de șantier.

Energia electrică va fi asigurată în organizările de șantier, prin racord la rețeaua existentă și prin grupuri electrogene. Asigurarea energiei electrice în fronturile de lucru se va face prin intermediul grupurilor electrogene.

În perioada de funcționare, în cadrul CIC, al spațiilor de servicii și al parcărilor de scurtă durată va fi necesară asigurarea alimentării cu apă și energie electrică. Pe amplasamentul CIC se vor stoca diferite materiale utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere curentă, precum materiale antiderapante, vopseluri și diluanți.

În etapa de operare atunci când vor fi necesare lucrări de reparații, operațiunile și materiile prime utilizate vor fi similare cu cele din etapa de construcție, însă amploarea lucrărilor și cantitățile utilizate vor fi mai mici.

În perioada de funcționare, va fi necesară asigurarea următoarelor utilități:

- Alimentarea cu apă se va asigura în CIC și parcurile de scurtă durată prin realizarea de puțuri forate autorizate sau prin racord la rețeaua de alimentare cu apă din zonă (dacă va fi disponibilă);
- Evacuarea apelor uzate: apele uzate menajere rezultate în CIC și parcurile de scurtă durată vor fi dirijate prin intermediul rețelei interne de canalizare către bazine etanse vidanjabile propuse în cadrul obiectivelor. În cazul în care condițiile locale o vor permite, se va asigura conectarea la rețele de canalizare ale localităților învecinate.
- Apele pluviale colectate pe amplasamentele CIC și a parcărilor de scurtă durată vor fi preepurate prin intermediul unor decantoare și separatoare de hidrocarburi. Apele pluviale colectate de pe platforma drumului vor fi dirijate prin intermediul sistemului de colectare proiectat în bazine decantoare și separatoare de hidrocarburi înainte de descărcarea în emisar. În zonele în care nu este posibilă descărcarea în emisari naturali sunt prevăzute bazine de retenție;
- Alimentarea cu energie electrică se va asigura prin racord la rețelele existente în zona amplasamentelor;
- Agentul termic este necesar în CIC și în parcurile de scurtă durată va fi asigurat prin intermediul centralelor termice și radiatoarelor electrice.

Tabel 22. Materii prime și materiale de construcție în perioada de întreținere și operare

Nr. crt.	Materii prime și materiale de construcție în perioada de întreținere și operare	U.M.	Cantitate estimată
1	Strat de uzură	m <sup>3</sup>	365,000
2	Binder de criblură	tone	470,237
3	Mixturi asfaltice	tone	862,101
4	Materal antiderapant	tone/ an	8,789
5	Vopsea marcaje	tone/ an	522
6	Apă	m <sup>3</sup> / an	33,653
7	Energie electrică pentru dotările autostrăzii și pentru iluminat inclusiv stațiile de incarcare maini electrice	kWh/ an	61,469,580

### 2.1.18. Gropile de împrumut

La această fază a fost identificată cantitatea de material necesară pentru execuția terasamentelor în rambleu, volumele necesare lucrărilor de umplutură urmând a fi preluate din gropi de împrumut.

În vederea alegerii amplasamentelor pentru gropile de împrumut trebuie avute în vedere următoarele condiții:

- să nu fie amplasate în arii naturale protejate sau în vecinătatea acestora;



- să nu fie amplasate în imediata vecinătate a corpurilor de apă;
- să fie cât mai aproape de amplasamentul autostrăzii și a drumurilor de acces;
- să nu necesite defrișări de zone împădurite;
- să nu fie amplasate în zone inundabile, în zone umede sau mlaștini;
- să nu fie amplasate în zone cu teren accidentat pentru a nu se produce alunecări de teren;
- să nu fie amplasate în apropierea obiectivelor SEVESO existente.

Terenurile pe care vor fi amplasate gropile de împrumut vor fi reabilitate la finalizarea lucrărilor și vor fi aduse la o stare similară cu cea inițială, prin refacerea vegetației și prin menținerea caracteristicilor naturale ale terenului pe care vor fi amplasate.

Pentru exploatarea gropilor de împrumut vor fi parcurse următoarele etape:

- identificarea pe teren și verificarea distanței față de zonele cu restricții și față de amplasamentul autostrăzii;
- ridicări topografice și foraje pentru identificarea rezervelor utile, analize de laborator;
- elaborarea studiului privind calitatea pământurilor;
- obținerea exproprierilor temporare;
- elaborarea detaliilor de execuție pentru stabilirea tehnologiei de săpare;
- măsuri alternative pentru post-utilizare:
  - umplerea cu pământ vegetal sau terasă;
  - folosirea ca iazuri piscicole;
  - amenajarea de lacuri de agrement.

Materialul de umplutură, înainte de a fi pus în operă, va fi testat cu scopul de a garanta caracteristicile prevăzute.

În etapa de mobilizare, gropile de împrumut identificate vor fi deschise, conform legislației existente, cu scopul de a utiliza materialul din acestea pentru lucrări de umplere.

Analizele derulate pentru identificarea locațiilor potențiale care să îndeplinească cerințele tehnice au dus la identificarea unui număr de 4 locații potențiale, prezentate în tabelul următor.

În vederea reducerii impactului potențial generat de amenajarea și exploatarea gropilor de împrumut, au fost propuse următoarele măsuri:

- Păstrarea pământului vegetal decopertat cu prilejul începerii exploatării gropilor și depozitarea acestuia până la finalizarea exploatării acestora, cu scopul menținerii calității structurale și a băncii de semințe existente pentru refacere;
- Reamenajarea cu pământ vegetal a suprafeței gropilor de împrumut la finalizarea lucrărilor și sădirea de material vegetal specific pentru a reduce riscul de instalare a speciilor de plante alohtone invazive;
- În situațiile în care pământul vegetal este insuficient pentru a asigura stratul necesar dezvoltării covorului vegetal pe suprafața refăcută, diferența va fi compensată prin folosirea de mulci sau compost organic, ambele de proveniență certificată;
- Amenajarea taluzurilor gropilor de împrumut pentru reducerea pantei și creșterea rezistenței terenului la eroziune.

În eventualitatea dezafectării proiectului propus, pământul rezultat în urma excavării terasamentelor cu scopul refacerii condițiilor inițiale va fi folosit la nivelarea gropilor de împrumut utilizate pentru execuția proiectului, cu îndepărtarea în prealabil a stratului de pământ vegetal în vederea reamenajării acestora. Pământul în exces va fi transportat și amenajat în depozite de pământ, ce se vor amplasa la o distanță de minim 500 m față de corpurile de apă și ariile naturale protejate, urmând ca suprafețele acestora să fie amenajate prin revegetare pentru reducerea eroziunii și stabilizarea malurilor.



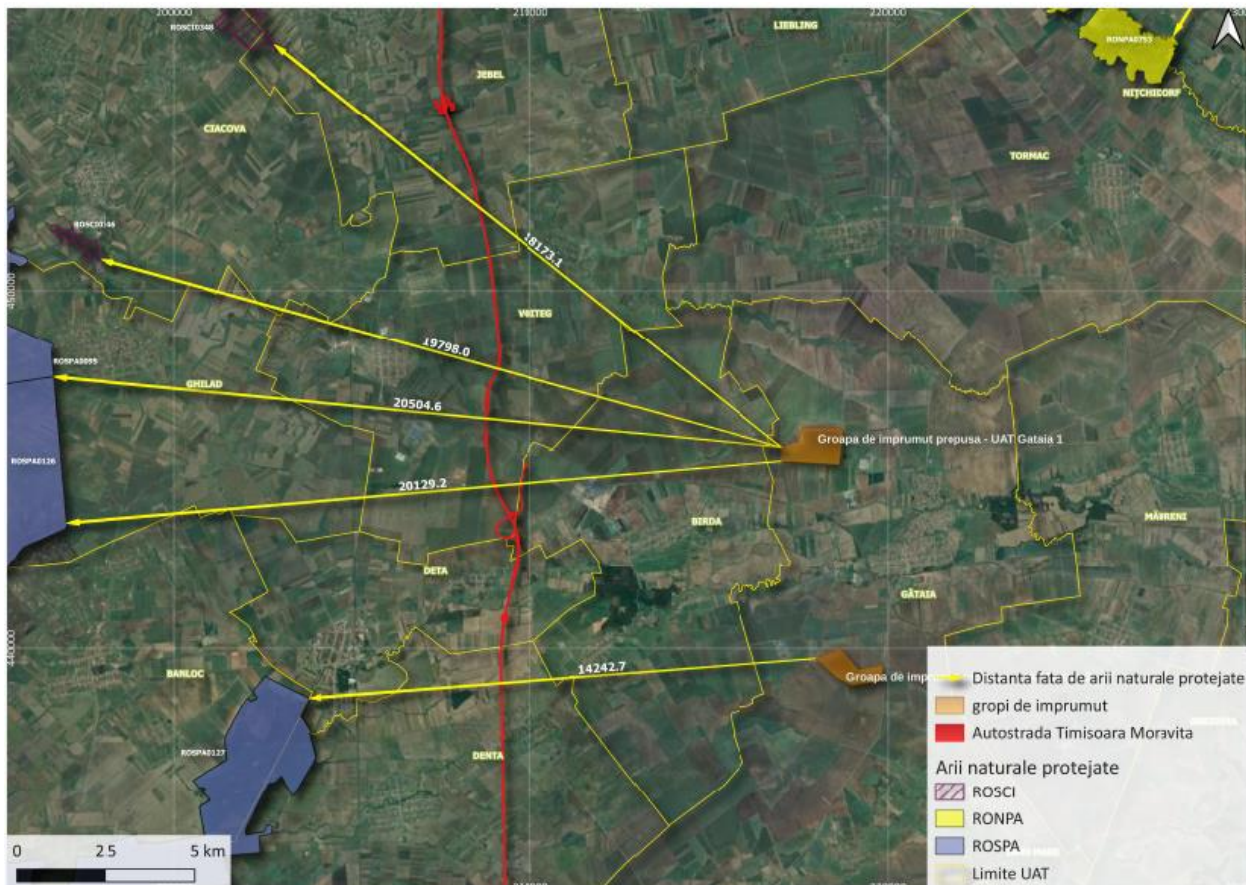


Figura 27 Localizarea gropilor de imprumut Gataia 1 si 2 fata de Arii Naturale Protejate

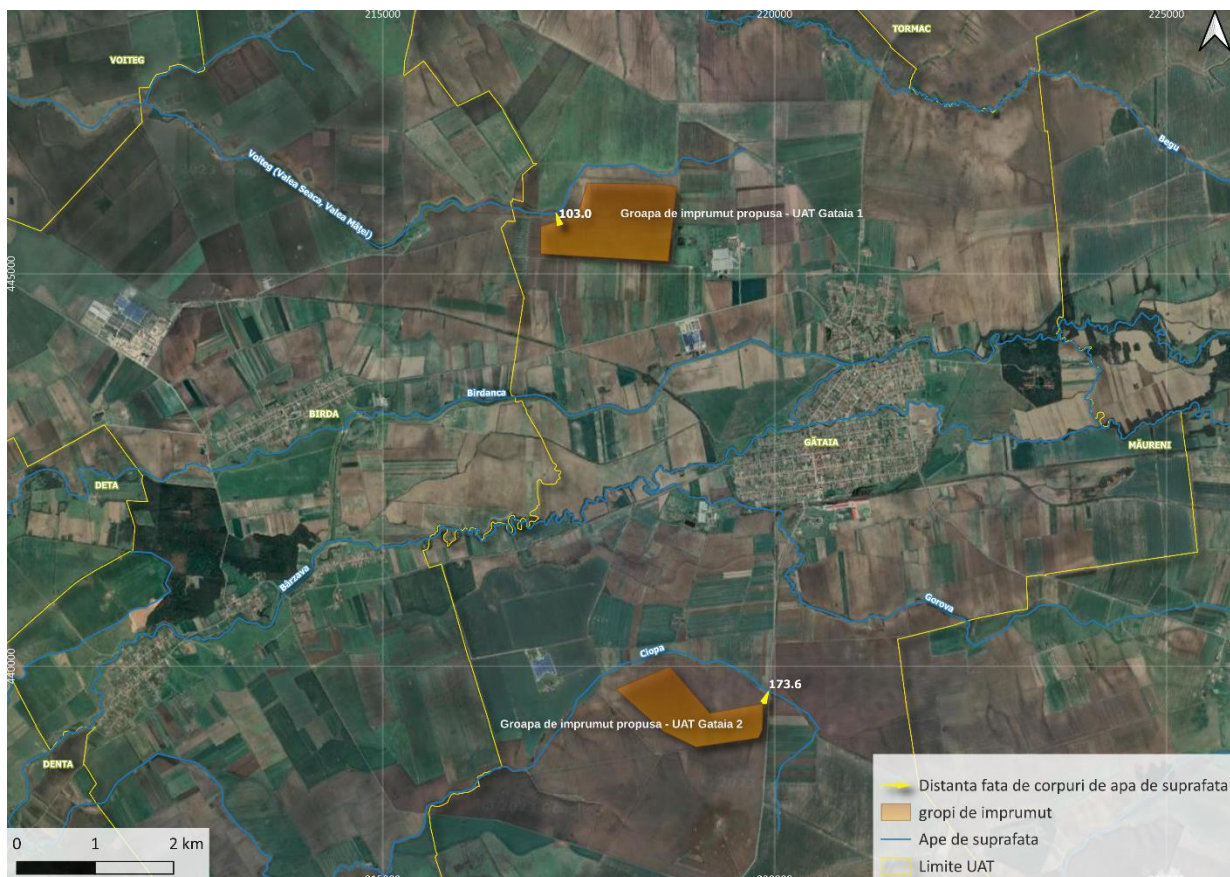


Figura 28 Localizarea gropilor de imprumut Gataia 1 si 2 fata de copruri de apa de suprafata



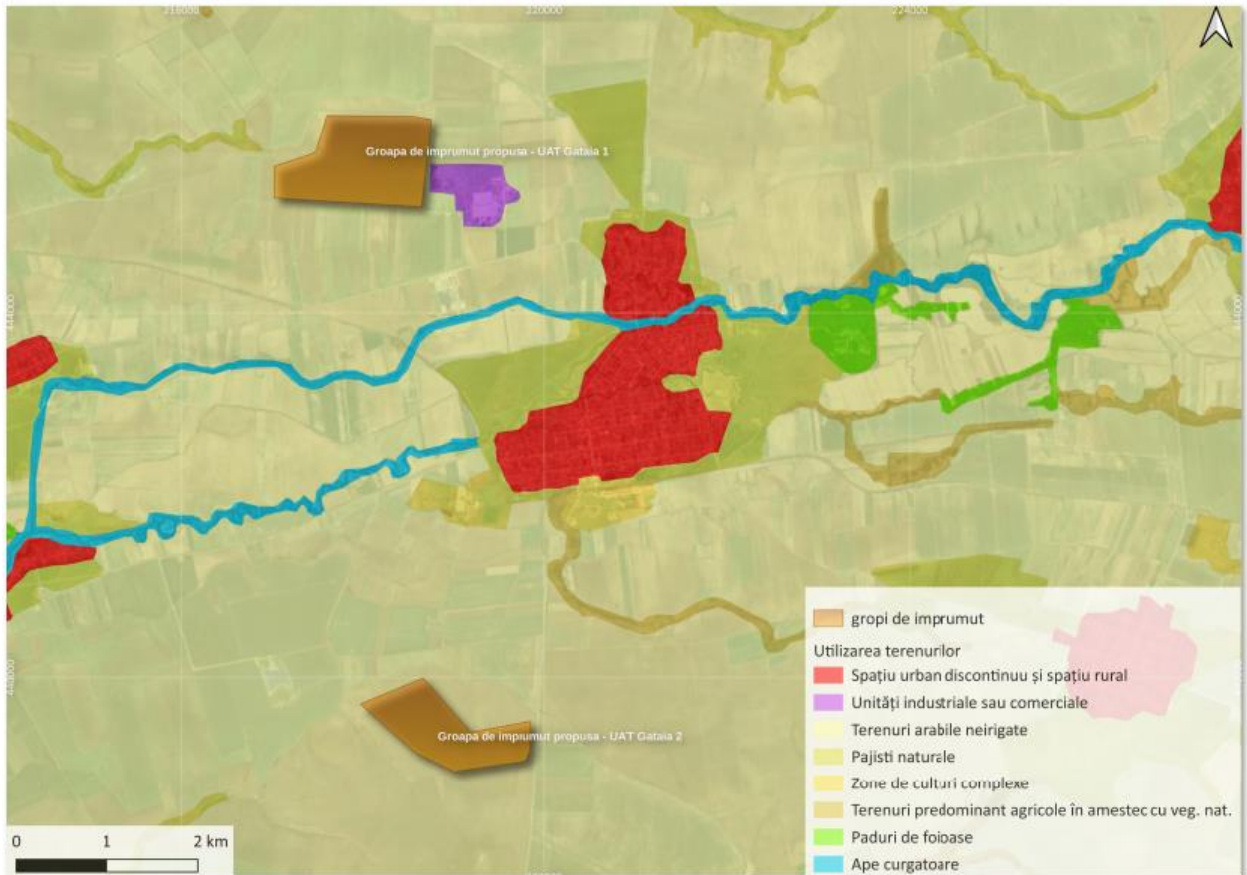


Figura 29 Utilizarea terenurilor pe amplasamentul gropilor de imprumut Gataia 1 și 2

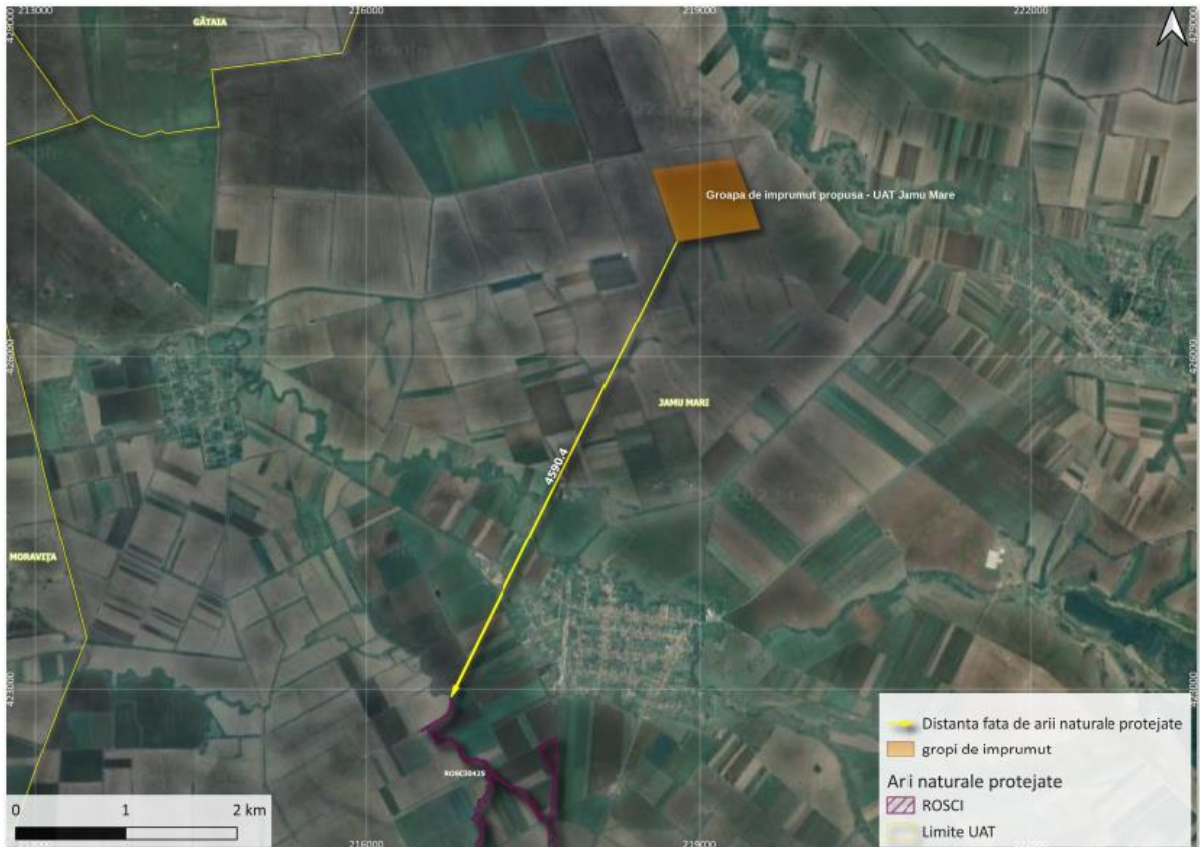


Figura 30 Localizarea gropii de imprumut Jamu Mare față de Arii Naturale Protejate



Figura 31 Localizarea gropii de imprumut Jamu Mare față de ape de suprafață



Figura 32 Utilizarea terenurilor pe amplasamentul gropii de imprumut Jamu Mare



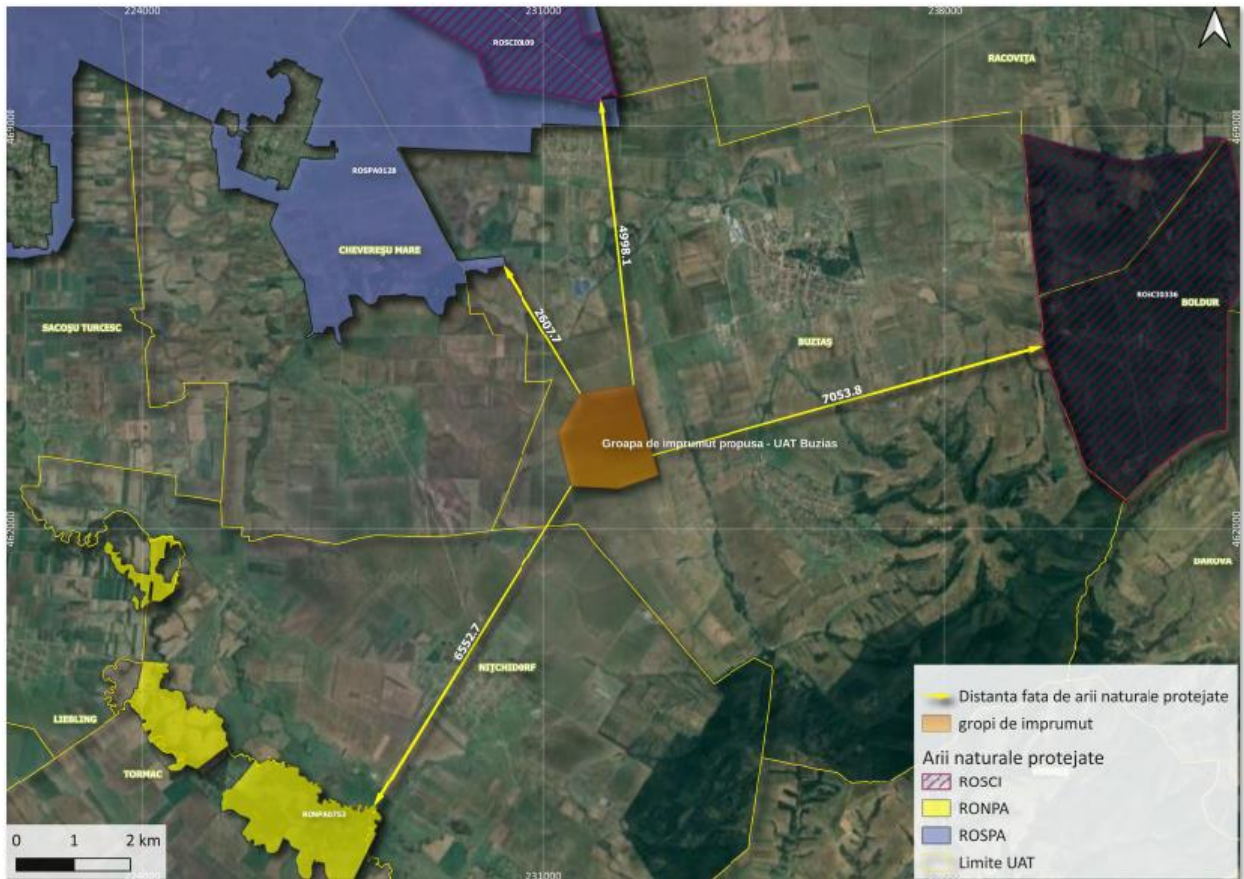


Figura 33 Localizarea gropii de imprumut Buzias fata de Arii Naturale Protejate

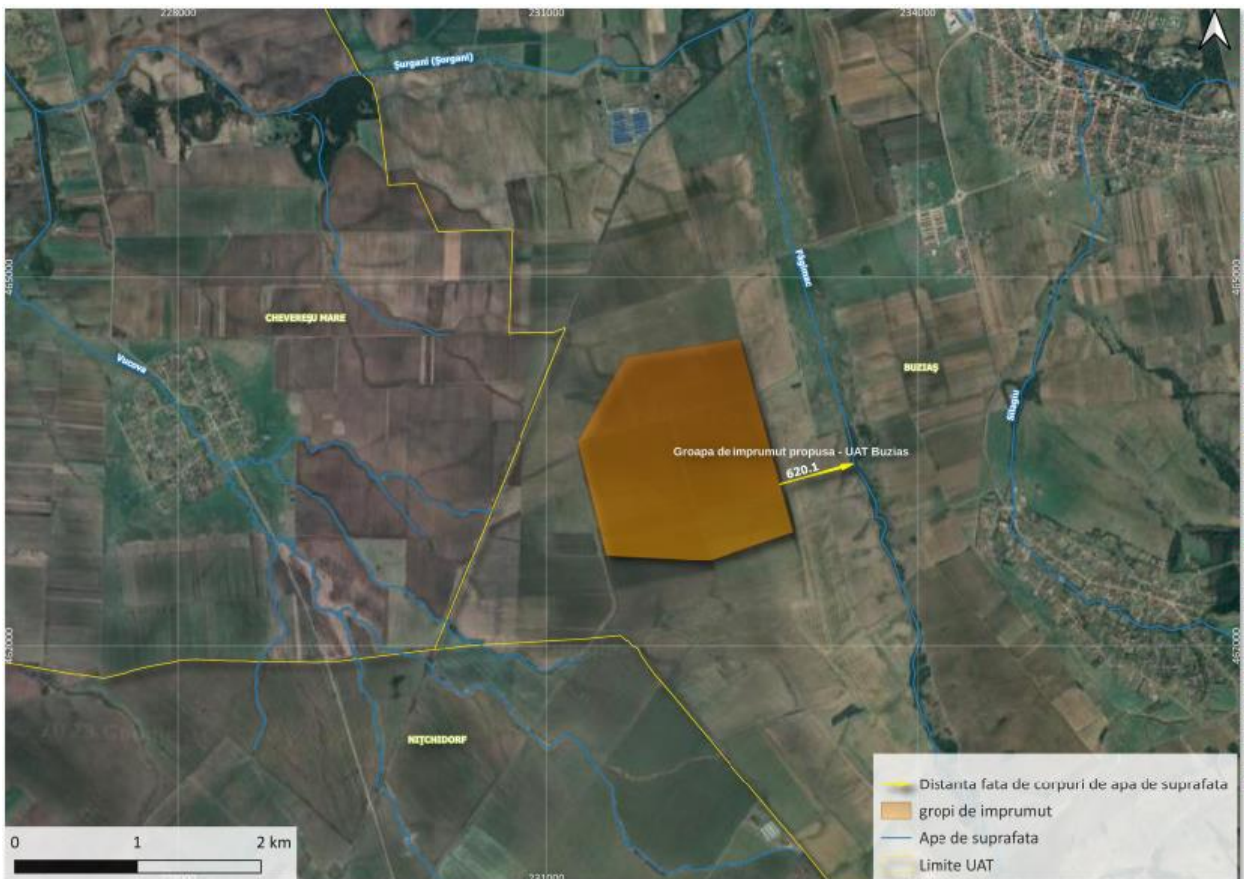


Figura 34 Localizarea gropii de imprumut Buzias fata de ape de suprafata

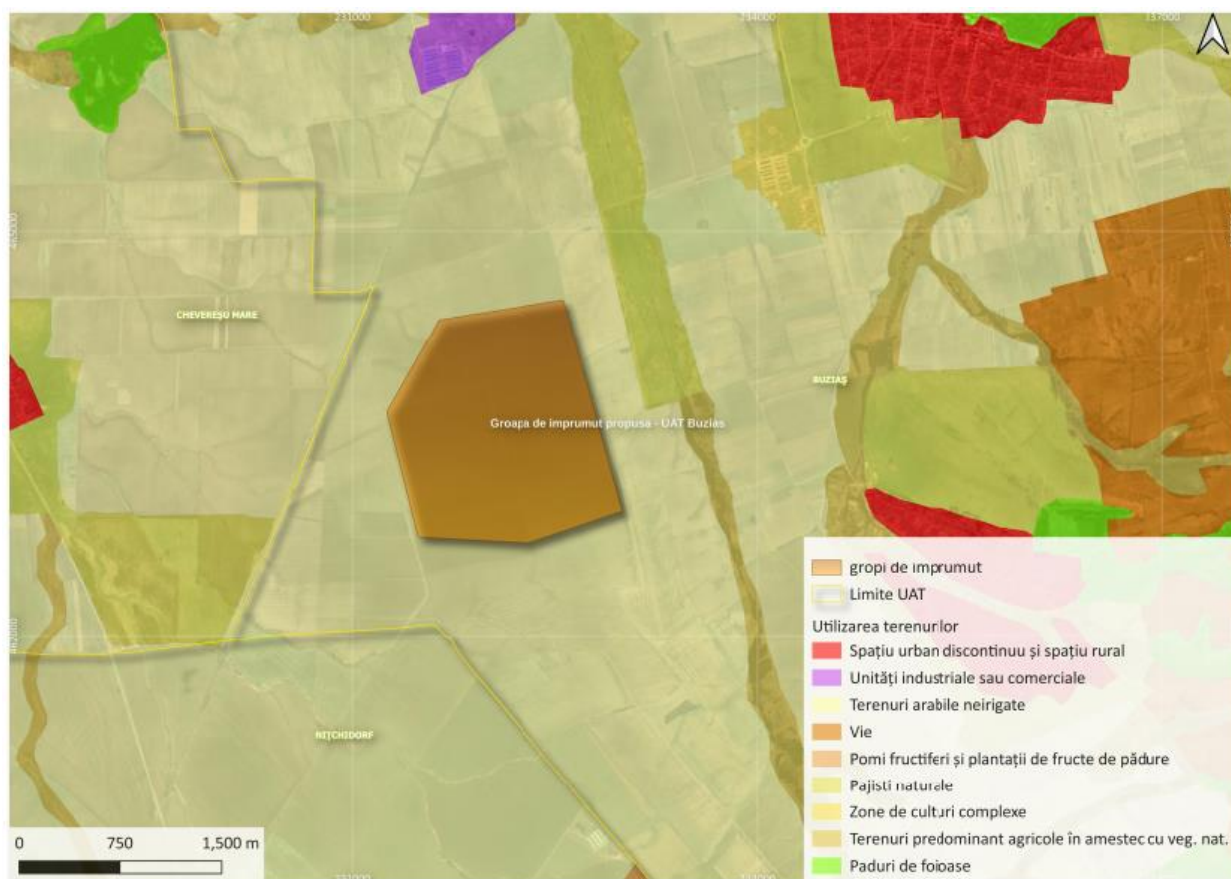


Figura 35 Utilizarea terenurilor pe amplasamentul gropii de imprumut Buzias

Tabel 23 Localizarea Gropilor de Imprumut fata de Arii Protejate( ANPIC)

Groapa de imprumut	Distanța (m)	Cod AP	Nume AP
Groapa de imprumut propusa - UAT Buzias	2608	ROSPA0128	Lunca Timișului
Groapa de imprumut propusa - UAT Buzias	6553	RONPA0753	Lunca Poganișului
Groapa de imprumut propusa - UAT Buzias	4998	ROSCI0109	Lunca Timișului
Groapa de imprumut propusa - UAT Buzias	7054	ROSCI0336	Pădurea Dumbrava
Groapa de imprumut propusa - UAT Gataia 1	20505	ROSPA0095	Pădurea Macedonia
Groapa de imprumut propusa - UAT Gataia 1	20129	ROSPA0126	Livezile - Dolăț
Groapa de imprumut propusa - UAT Gataia 1	19798	ROSCI0346	Pajiștea Ciacova
Groapa de imprumut propusa - UAT Gataia 1	18173	ROSCI0348	Pajiștea Jebel
Groapa de imprumut propusa - UAT Gataia 2	14243	ROSPA0127	Lunca Bârzavei
Groapa de imprumut propusa - UAT Jamu Mare	4590	ROSCI0425	Pădurea Șemița

Groapa de Imprumut	utilizarea terenului	suprafata (ha)
Gataia 2	Terenuri arabile neirigate	92.47
Jamu Mare	Terenuri arabile neirigate	51.72
Gataia 1	Terenuri arabile neirigate	133.58
Buzias	Terenuri arabile neirigate	231.68
Total		509.45



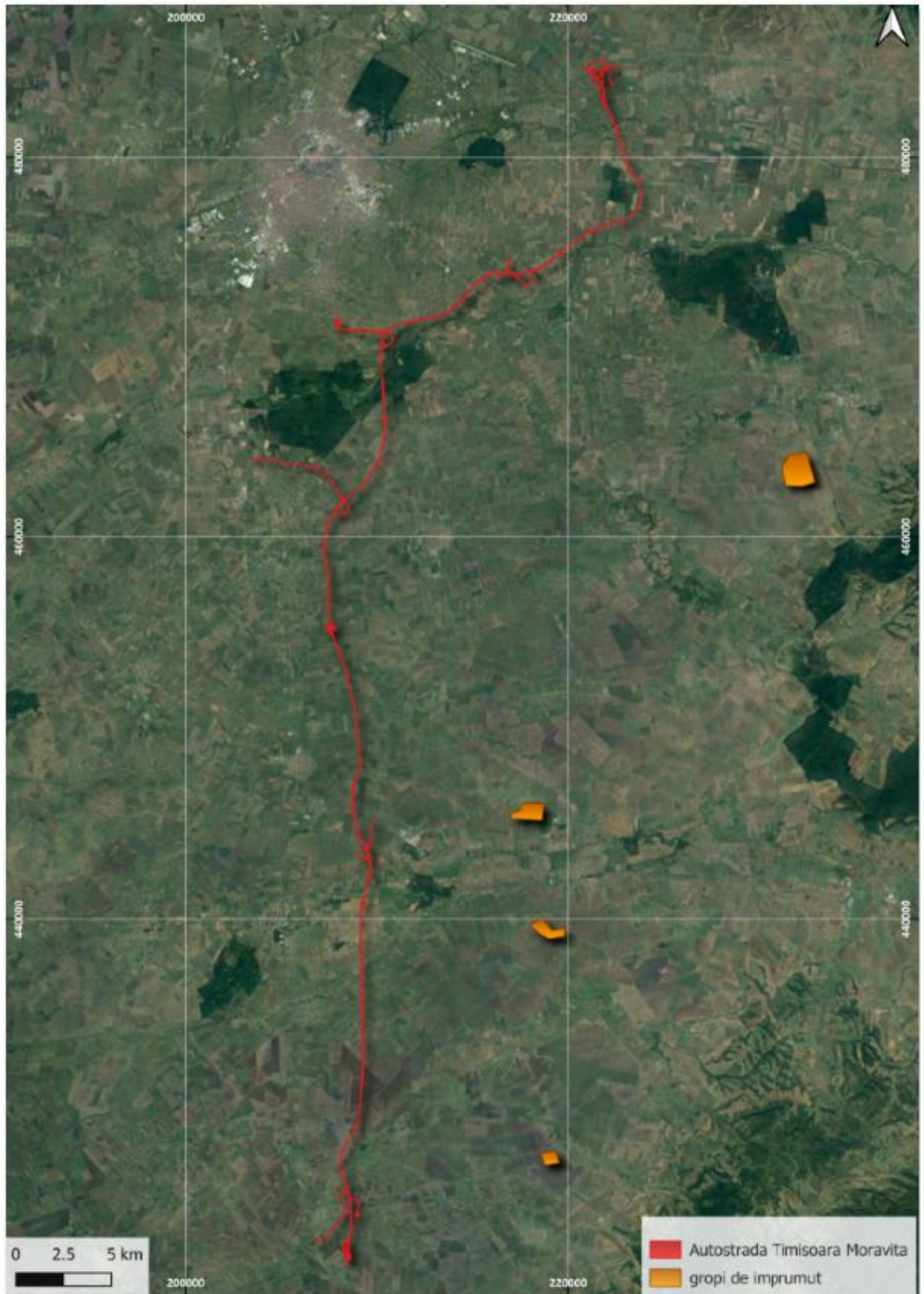


Figura 36 Localizarea gropilor de imprumut



Sursa agregatelor de balastiera va fi din zona. Iar cele de cariera cel mai probabil din zona Lucaret Zabrani, fiind singura sursa viabila de piatră concasata pentru gribluri sau betoane. Potentiali furnizori de materii prime pentru realizarea proiectului Pentru realizarea proiectului se vor utiliza și materiale metalice, care se vor livra de către furnizori specializați, precum și alte materiale de construcții precum: prefabricate, geotextile, geosintetic, profile metalice, plasă de sârmă, lemn, fier beton. Armaturile vor veni în santier gata fasonate, astfel nu va fi nevoie de atelier de fasonare. Proiectul va necesita combustibil (motorină) pentru realizarea transporturilor și a funcționării utilajelor necesare îndeplinirii obiectivelor propuse în faza de execuție. Alimentarea cu carburanți se va asigura din afara șantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor auto până la punctele de alimentare din cadrul organizării de șantier.

### **2.1.19. Substanțe și preparate chimice periculoase**

Execuția lucrărilor va necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor și preparatelor chimice periculoase. Aceste substanțe și materiale sunt reprezentate de:

- carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri) utilizați pentru utilajele de construcție;
- vopseluri utilizate în principal pentru marcajele rutiere;
- solvenți utilizați pentru diluarea vopselurilor;
- aditivi de mixturi asfaltice și bitum utilizate în lucrările de asfaltare.

Principalele substanțe utilizate, împreună cu natura riscului pe care îl generează folosirea acestor substanțe sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 24 Substanțe și preparate chimice periculoase

Nr crt	Denumirea substantei / preparatului chimic	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice	
		Categorie Periculoase/ Nepericuloase (P/N)	Periculozitate
1	Motorina	P	Grad ridicat de inflamabilitate
2	Lubrifianți	P	Iritant, greu inflamabil
3	Vopsea	P	Inflamabil, iritant
4	Solvenți	P	Foarte inflamabil
5	Bitum	P	Inflamabil, toxic
6	Aditivi de mixturi asfaltice	P	Inflamabil, toxic

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse, precum și din fișele cu date de securitate care însoțesc produsele.

Toate substanțele și preparatele chimice necesare desfășurării activităților vor fi depozitate în incinta organizării de șantier, în spații special prevăzute în acest sens, în ambalajele originale în care sunt livrate de la producător.

În spațiile special prevăzute pentru depozitarea substanțelor și preparatelor chimice vor fi prevăzute kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale compuse din materiale absorbante și recipienti speciali de colectare.

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de substanțe sau preparate chimice în zona de depozitare sau în zona de lucru, vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel încât să

se izoleze sursa, să se îndepărteze substanțele și să se elimine de pe amplasament în condiții de siguranță, prin operatori economici autorizați.

Angajații care utilizează în activitate substanțe și preparate chimice vor fi informați și instruiți periodic cu privire la pericolele ce ar putea fi provocate de acestea precum și la modul de acționare în cazul apariției unor incidente.

De asemenea, fiecare substanță și preparat chimic depozitat și utilizat în cadrul activităților va fi însoțit de fișe cu date de securitate furnizate de producători. Utilizarea de către personalul de execuție a acestor materiale se va face cu echipament de protecție corespunzător, indicat în fișele cu date de securitate.

Se va avea în vedere evitarea formării de stocuri de substanțe chimice și preparate periculoase, aprovizionarea fiind făcută ritmic în funcție de lucrările ce se vor executa astfel încât să se elimine posibilitatea ieșirii din termenul de valabilitate și implicit transformarea lor în deșeuri.

Se va ține o evidență clară a deșeurilor rezultate din aceste materiale, eliminarea acestora de pe amplasament realizându-se exclusiv în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată în incinte special amenajate, utilajele care vor fi aduse în șantier vor fi în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimburile de lubrifianți și operațiile de întreținere/reparații ale utilajelor/mijloacelor de transport se vor efectua în ateliere specializate.

În vederea limitării riscurilor de apariție a poluărilor accidentale se va elabora Planul de prevenire a poluărilor accidentale și proceduri de intervenție în situații de urgență.

Substanțele chimice utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere vor fi depozitate în spații special amenajate, vor fi ambalate în ambalaje corespunzătoare, iar ambalajele goale vor fi colectate și depozitate temporar în vederea returnării furnizorului.

Se va urmări permanent modul de asigurare a spațiilor în care sunt depozitate, iar personalul angajat care manipulează astfel de substanțe va fi instruit periodic în vederea respectării condițiilor din fișa tehnică de securitate.

### **2.1.20. Prezentarea cerințelor privind utilizarea terenurilor**

În timpul executării lucrărilor pot avea loc modificări fizice ale terenului datorită diferitelor tipuri de lucrări și anume:

- degradarea calității solului ca urmare a lucrărilor de manevrare a maselor de pământ și a depozitării necorespunzătoare;
- lucrările de manevrare a maselor de pământ ce pot genera contaminarea solului vegetal cu material germinativ aparținând speciilor alohtone;
- activitățile derulate în stațiile de betoane, dar și lucrările de excavare, încărcare, transport și descărcare a materialelor de construcție din care rezultă emisii de pulberi sedimentabile ce se depun la suprafața solului;
- gestionarea necorespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate generate în etapa de execuție a lucrărilor (ape uzate menajere, ape uzate tehnologice din organizarea de șantier);
- traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. odată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia.

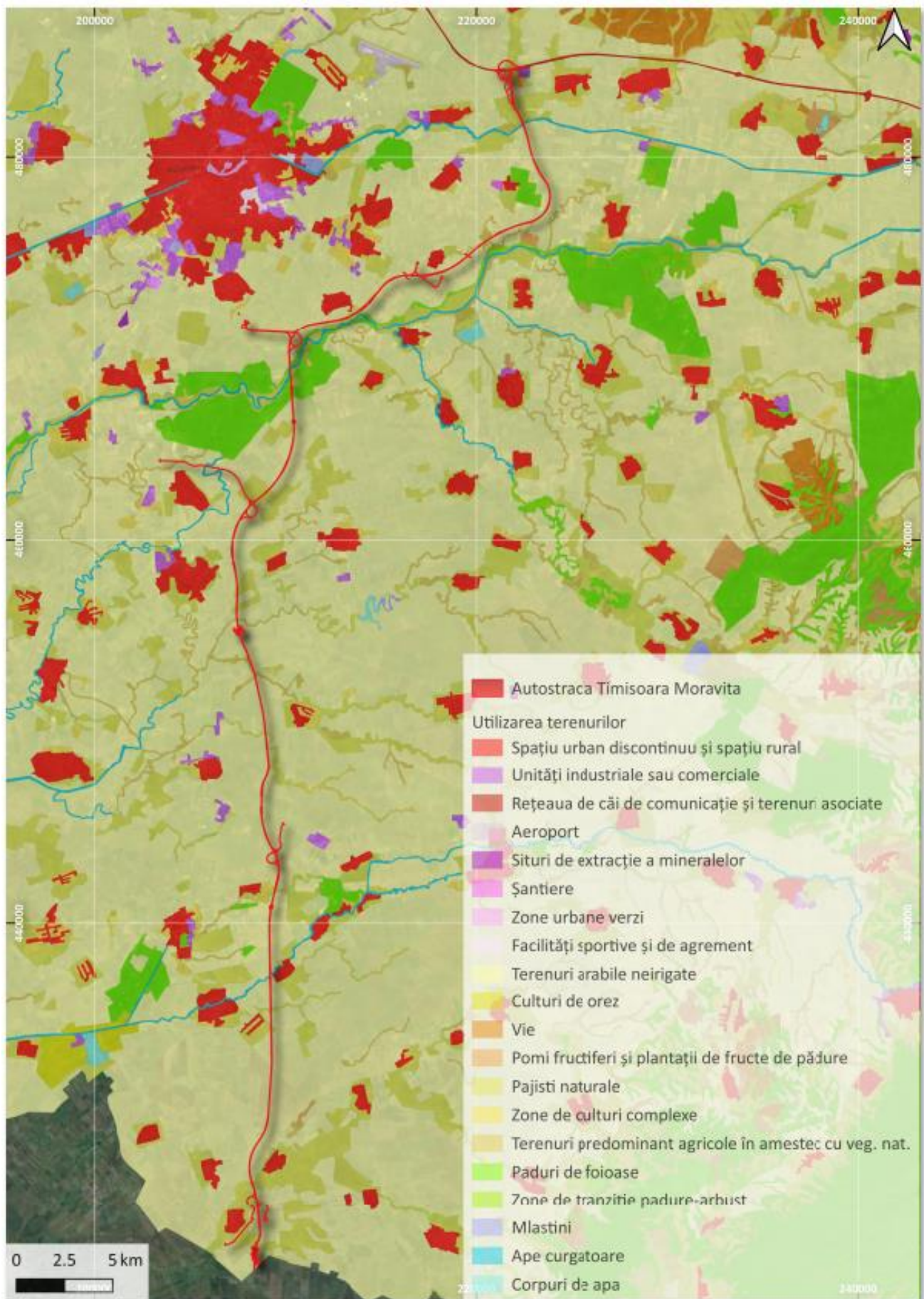


Figura 37 Utilizarea terenurilor în proximitatea autostrăzii Timișoara Moravița



Conform Certificatului de Urbanism realizarea proiectului presupune ocuparea terenurilor cu următoarele tipuri de categorii de folosință actuale: terenuri arabile în intravilan, iar în extravilan, terenuri arabile, neproductive, fânețe, pășuni, corpuri de apă, zone aferente căilor de comunicație feroviară și rutieră (drumuri naționale, județene comunale, de exploatare).

Terenurile aparțin domeniului public și/sau privat al UAT și în proprietate privată a persoanelor fizice și/sau juridice care se vor expropria ca urmare a unei/unor decizii de expropriere, respectiv Hotărâri de Guvern.

Suprafetele de teren ocupate permanent

Tabel 25 Categoriile de folosinta/utilizarea terenului sub ampriza proiectului

Categoriile de folosinta/utilizarea terenului sub ampriza proiectului	Suprafata intersectata (ha)
Corpuri de ape de suprafata	1.66
Paduri de foioase	5.63
Pajisti naturale	68.42
Căi de comunicație și terenuri asociate	4.71
Terenuri arabile neirigate	412.59
Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetatie naturala	6.31
Terenuri ocupate de unități industriale sau comerciale	0.39
<b>Total</b>	<b>499.71</b>

### 2.1.21. Suprafata de teren ocupata temporar

Toate terenurile care vor fi ocupate temporar vor fi redacte la categoria de folosință și starea inițială după încheierea lucrărilor de construcții.

În cadrul proiectului au fost prevăzute trei locații pentru amplasarea organizării de șantier și 4 locații pentru gropi de împrumut.

La această fază a fost identificată cantitatea de material necesară pentru execuția terasamentelor în rambleu, volumele necesare lucrărilor de umplutură urmând a fi preluate din gropi de împrumut

Terenurile pe care vor fi amplasate gropile de împrumut vor fi reabilite la finalizarea lucrărilor și vor fi aduse la o stare similară cu cea inițială, prin refacerea vegetației și prin menținerea caracteristicilor naturale ale terenului pe care vor fi amplasate.

Suprafete de teren ocupate temporar:

#### Gropi de Imprumut

Groapa de imprumut	utilizarea terenului	suprafata (ha)
Gataia 2	Terenuri arabile neirigate	92.47
Jamu Mare	Terenuri arabile neirigate	51.72
Gataia 1	Terenuri arabile neirigate	133.58
Buzias	Terenuri arabile neirigate	231.68
Total		509.45

## Organizari de Santier

Organizare de Santier	Utilizarea Terenului	Suprafata (ha)
Organizare santier Giroc	Terenuri arabile neirigate	1
Organizare santier Deta	Terenuri arabile neirigate	1
Organizare santier Moravita	Terenuri arabile neirigate	1

Organizările de șantier vor fi amplasate în zona de început, mijloc și respectiv de sfârșit ale autostrăzii pentru a acoperi zone cât mai mari de acces și pentru a permite desfășurarea facilă a lucrărilor de execuție. Amplasarea organizărilor de șantier a fost efectuată prin identificarea zonelor optime pentru aceste componente ale proiectului și prin analiza distanțelor până la zonele sensibile – arii naturale protejate, localități și corpuri de apă. Suprafața totală a organizărilor de șantier este estimată la cca. 3 ha.

Tabel 26 Localizarea organizărilor de șantier propuse

Nr. Crt.	Interval km prevăzut pentru realizarea lucrării		Partea	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Distanța față de cea mai apropiată casă	Distanța față de cel mai apropiat corp de apă
1	22+00	22+500	D	1.9 km - ROSCI0109-LUNCA TIMIȘULUI	0,44km	3,2 km (râul Timiș)
2	52+000	52+500	D	6,8 km - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	0.51 km	0.035 km (râul Birdanca)
3	70+100	70+400	D	7,8 km-ROSCI0425 PĂDUREA SEMIȚA	0,77 km	0,30 km (râul Moravița)

## 2.2. CARACTERISTICI PRINCIPALE ALE ETAPEI DE OPERARE

Nivelul previzionat al traficului

### Fluxuri în varianta „cu proiect”

Fluxurile totale (la nivel MZA, exprimate în vehicule fizice) simulate la nivelul anilor 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 și 2050, în ipoteza „cu proiect”, sunt prezentate grafic în figurile următoare la nivelul zonei de influență a Autostrazii Timisoara – Moravita.

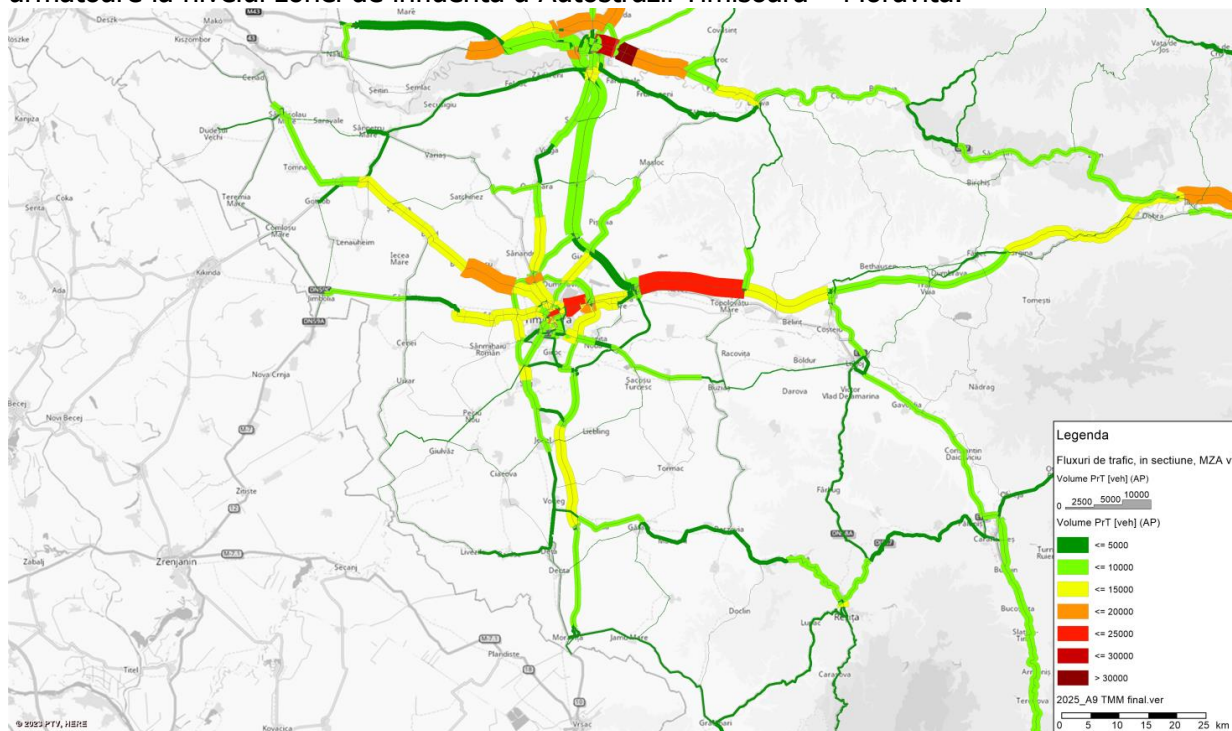


Figura 38 Fluxuri de trafic în ipoteza cu proiect, la nivelul etapei de perspectivă 2025

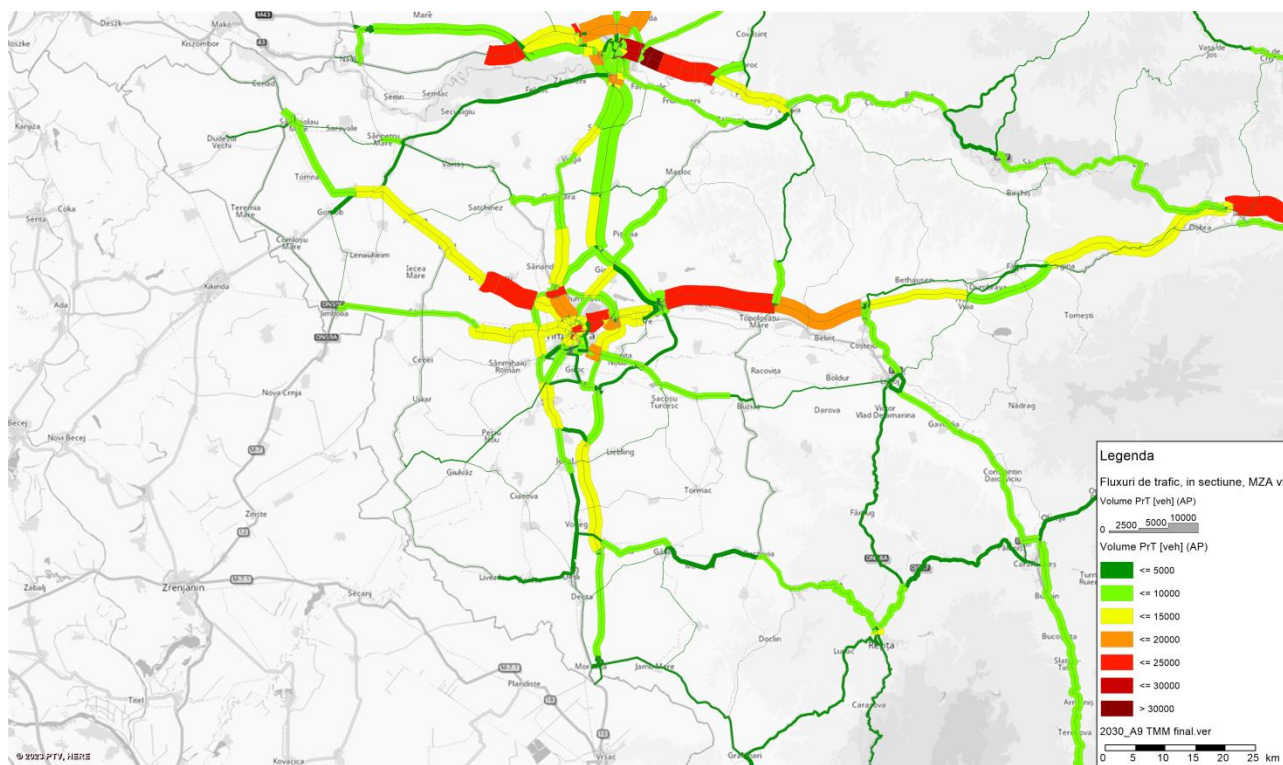


Figura 39 Fluxuri de trafic în ipoteza cu proiect, la nivelul etapei de perspectivă 2030



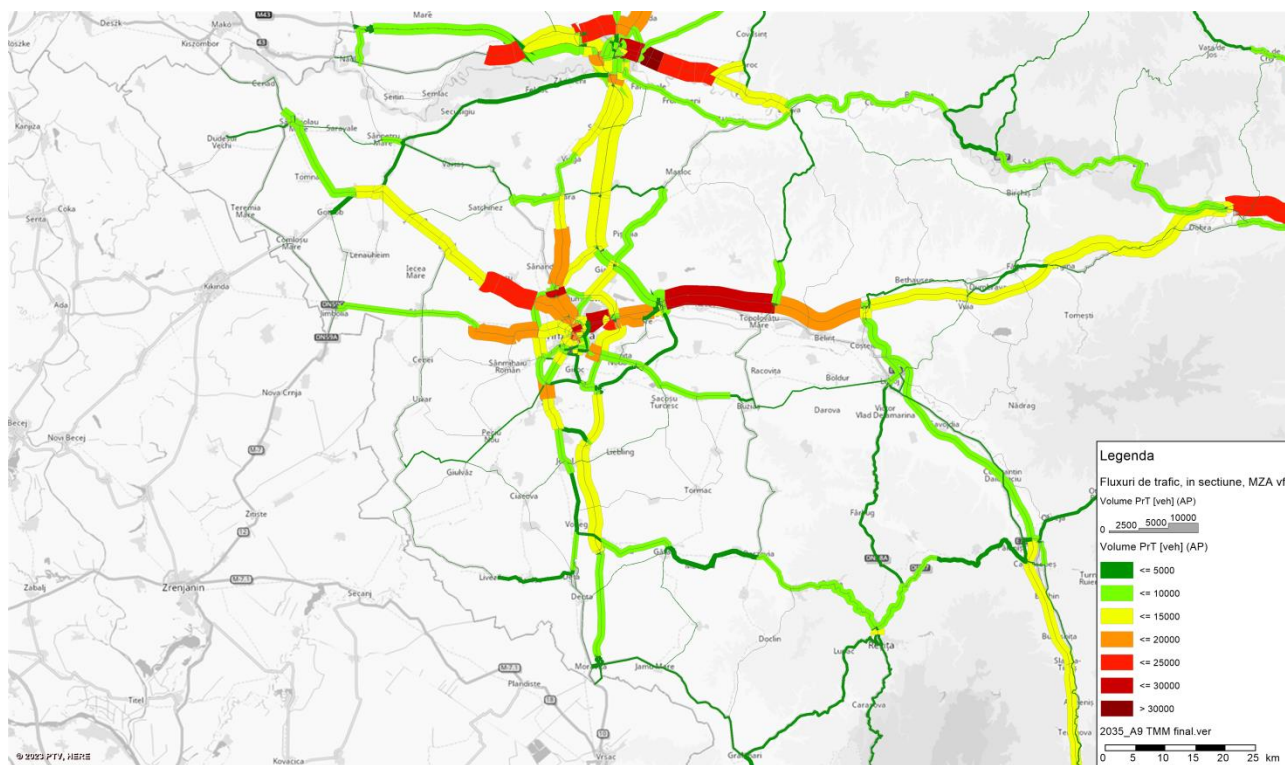


Figura 40 Fluxuri de trafic in ipoteza cu proiect, la nivelul etapei de perspectiva 2035

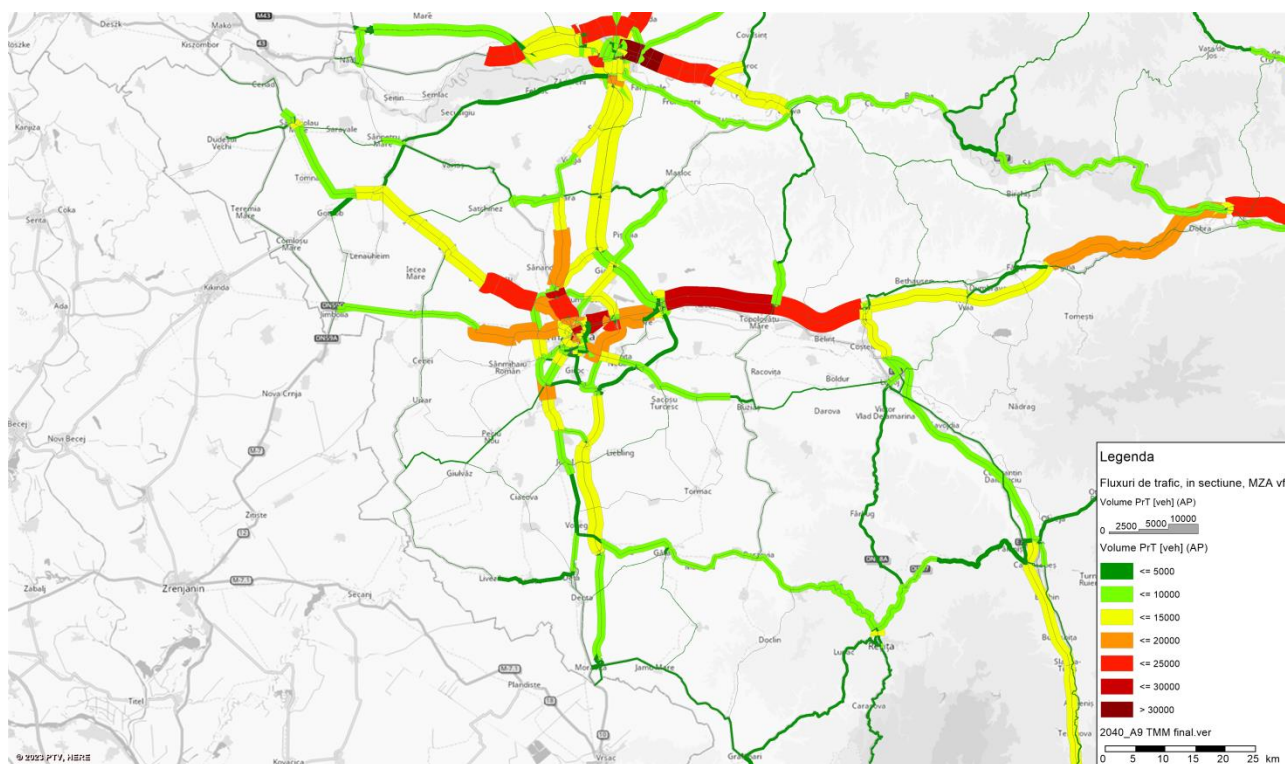


Figura 41 Fluxuri de trafic in ipoteza cu proiect, la nivelul etapei de perspectiva 2040

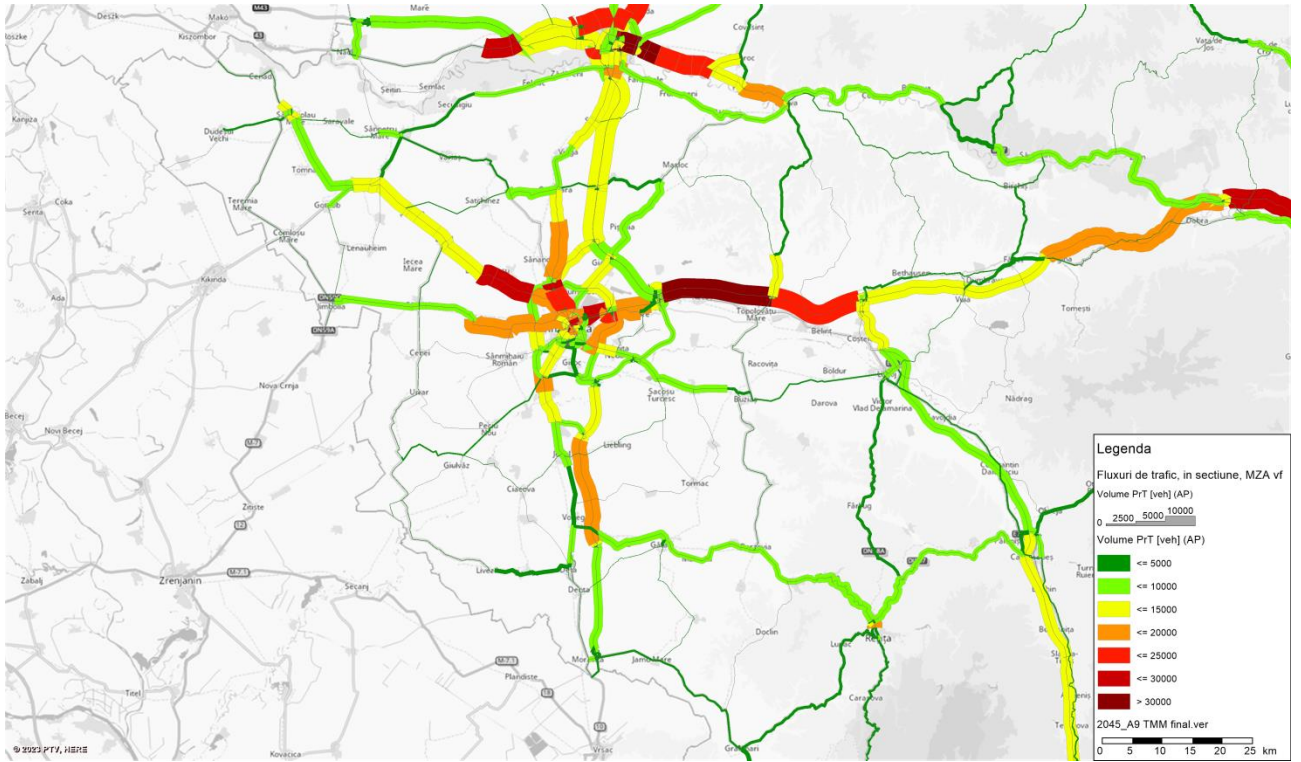


Figura 42 Fluxuri de trafic in ipoteza cu proiect, la nivelul etapei de perspectiva 2045

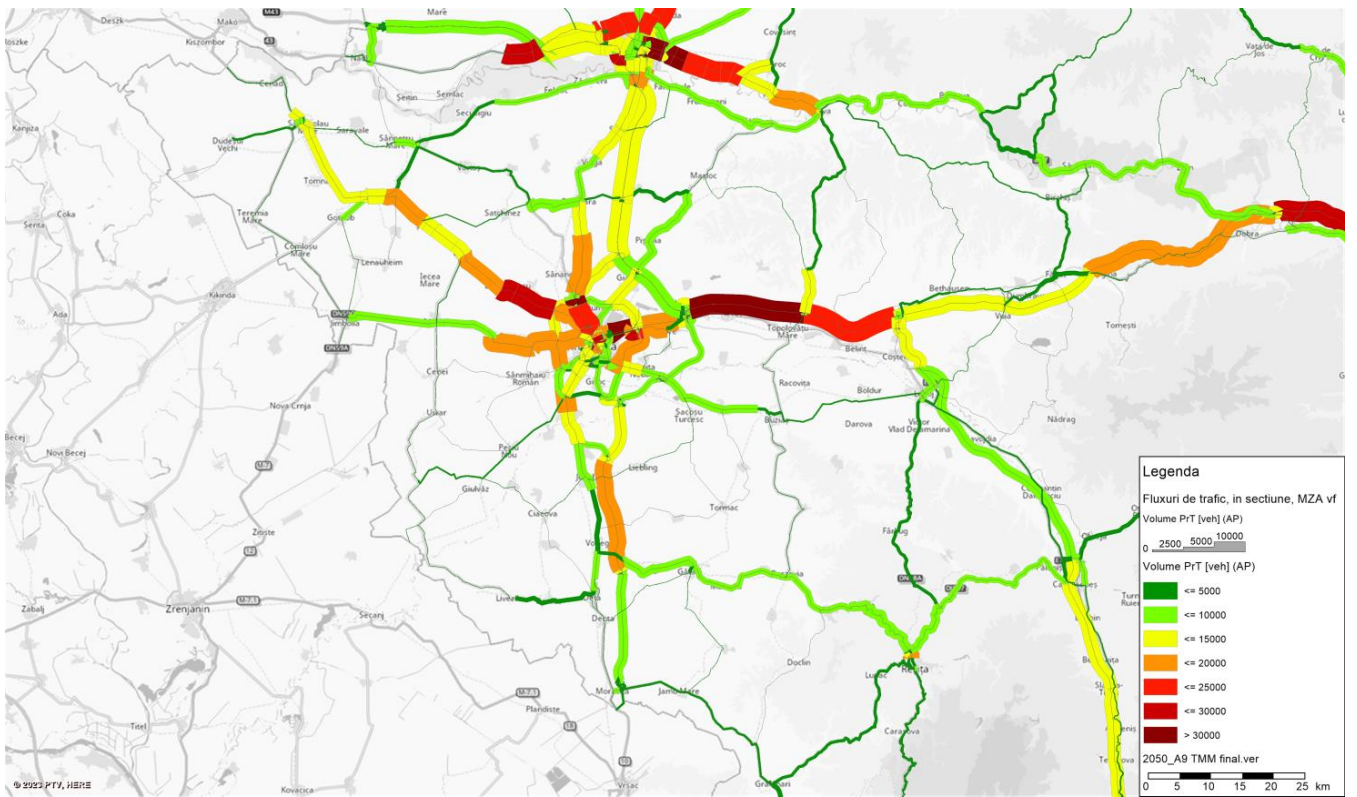


Figura 43 Fluxuri de trafic in ipoteza cu proiect, la nivelul etapei de perspectiva 2050



### **2.2.1. Perioada de functionare**

Perioada de execuție a lucrărilor este estimată la 30 luni.

Perioada de funcționare este nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere și de reparații conform normativelor în vigoare.

În conformitate cu Anexa la HG nr. 2139/2004, modificată prin HG nr. 1496/2008 (Catalogul privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, cap III, punctul 4, „Menținerea în funcțiune a mijloacelor fixe care pot afecta protecția vieții, a sănătății și a mediului - mijloace de transport rutier, feroviar, aerian și naval, mașini de construcții și de gospodărie comunală, mașini de ridicat etc.), după expirarea duratei normale de funcționare, menținerea în funcțiune a autostrăzii se va putea face numai „pe baza unui raport tehnic întocmit de organisme de certificare sau organisme de inspecție tehnică abilitate în domeniul de activitate al mijlocului fix”.

### **2.2.2. Iluminat**

#### *Sistemul de iluminat al autostrăzii*

Iluminatul se realizează fundamental pentru toate lucrările de artă cu lungimi de peste 100 m și punctul de sprijin. Conform normativului de proiectare NP-062-02 și standardelor aplicabile SR-EN 40-1-1994 și SR-EN 40-2-2006, au fost iluminate nodurile, intersecțiile, și structurile cu o lungime mai mare de 100 m, parcurile de scurtă durată, dar și Centrele de Întreținere. Corpurile de iluminat au fost, de asemenea, prevăzute la un standard adecvat, cu aprobarea Reprezentantului Beneficiarului.

S-a respectat Ghidul privind condițiile de iluminat pe drumurile naționale și autostrăzi din 2012 cu completările ulterioare necesare și coroborat cu respectarea normelor UE privind iluminatul.

Pentru iluminatul public al intersecțiilor și a structurilor propuse a avut în vedere următoarele:

- iluminatul s-a realizat cu sisteme inteligente care se pretează la telegestiune, economice de energie. Alimentarea sistemului de iluminat asigurat de la rețeaua națională/regională/ locală de energie electrică se va realiza obligatoriu cu tehnologie LED și prezentarea calculului de eficiență energetică privind consumul de energie.
- proiectarea iluminatului căilor de circulație rutieră s-a făcut în conformitate cu SR-EN 13201 și CIE 115-2010, o importanță deosebită acordându-se selectării claselor de iluminat pentru evitarea supradimensionării sistemului de iluminat, reducerea consumului de energie electrică și creșterea eficienței sistemului de iluminat propus;
- criteriile și parametrii care stau la baza selectării claselor de iluminat conform SR-EN 13201 sunt:
- Criterii - viteza utilizatorului, tipurile de utilizatori în aceeași zonă și tipurile de utilizatori excluși;
- Parametri -zona (geometria), utilizarea traficului și influențele externe legate de mediu;
- selectarea claselor de iluminat conform CIE 115-2010 se face în funcție de următorii parametri: viteza, flux trafic, componenta traficului, separare sensuri, densitate intersecții, nivelul luminanței ambientale și ghidajul vizual;
- selectarea corectă a claselor de iluminat este în strânsă corelare cu îndeplinirea unor criterii de performanță cum ar fi: luminanța suprafeței îmbrăcăminții rutiere și orbirea fiziologică;
- soluția propusă de proiectantul de specialitate trebuie are un factor de menținere cât mai ridicat și cu precizări explicite privind deprecierea fluxului luminos în timp;
- este obligatoriu să se precizeze operațiile privind întreținerea corectivă;



- soluțiile agreeate de beneficiar sunt cu telegestiune și anume, inteligente și adaptive, respectiv cu senzori crepusculari de zi și noapte și senzori de trafic cu posibilitati de gestionare a intensității luminoase de către beneficiar, funcție de trafic sau de intervalul orar și eficiență energetică a sistemului de iluminat.

Se vor ilumina toate nodurile, intersecțiile și structurile cu o lungime mai mare de 100m.

Este obligatorie prezentarea breviarelor de calcul pentru calculul luminotehnic și determinarea distanței dintre stalpi cu prezentarea inventarului de coordonate (x, y) pentru fiecare stalp. Luminatul cladirilor (interior și exterior) se realizează cu sisteme inteligente.

Stâlpii de iluminat se protejează cu parapet, iar la amplasarea lor în teren se va avea în vedere ca, aceștia să nu obtureze vizibilitatea asupra indicatoarelor rutiere;

Rețeaua electrică de iluminat public stradal proiectată în conformitate cu cerințele beneficiar, în acord cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, se va amplasa în următoarele zone astfel:

Sistemele de iluminat se vor amplasa în următoarele zone:

- În zonele nodurilor rutiere din proiect;
- În zonele CIC și a parcarilor de scurtă durată;
- În zonele podurilor.

#### Lucrări de întreținere

Lucrările și serviciile privind întreținerea rețelei de infrastructură rutieră constau în totalitatea activităților de intervenție ce se execută în tot timpul anului, determinate de uzura sau degradarea în condiții normale de exploatare, ce au ca scop asigurarea condițiilor tehnice necesare desfășurării circulației rutiere în siguranță, cu respectarea normelor în vigoare, precum și de a menține în stare permanentă de curățenie și aspect.

Lucrările de întreținere pot fi:

- lucrări de întreținere curentă, care se execută permanent pentru menținerea curățeniei, esteticii, asigurarea scurgerii apelor sau pentru eliminarea unor degradări punctuale de mică amploare la drum, lucrări de artă, de siguranță rutieră și clădirile aferente;
- lucrări de întreținere periodică, care se execută periodic și planificat în scopul compensării parțiale sau totale a uzurii produse structurii rutiere, lucrărilor de artă, de siguranța rutieră și clădirilor aferente.

Ca strategii de execuție a lucrărilor de întreținere acestea pot fi:

- strategie de tip curativ – se execută lucrări punctuale funcție de degradările ce apar;
- strategie de tip preventiv, ce are ca obiective principale conservarea și adaptarea sistemului rutier sau a elementului lucrării de artă (pod, podeț, pasaj, viaduct, etc) sau de siguranță rutieră pentru nivelul de agresivitate la care este supus.

Lucrările accidentale datorate calamităților naturale se execută în prima urgență pentru restabilirea circulației.

În funcție de starea tehnică investigată în teren se recomandă tipul de lucrări de întreținere și reparații ce trebuie adoptate, iar în Normativul AND 569-2007 sunt cuprinse nivelul de performanță și tipurile de intervenții pentru menținerea indicilor acceptabili de stare tehnică.

Astfel, clasa stării tehnice a structurii rutiere la autostrada se determină în funcție de capacitatea portantă, de starea de degradare, planeitate și rugozitate, iar în funcție de clasa stării tehnice se stabilesc lucrările de întreținere. Perioada de măsurare a caracteristicilor de evaluare a stării tehnice a autostrazilor se stabilește în funcție de condițiile de măsurare conform instrucțiunilor tehnice în vigoare.

Defecțiunile carosabilului care ar putea cauza accidente participanților la trafic trebuie reparate în maxim 24 de ore sau trebuie instalate indicatoare de avertizare imediat după depistarea acestora.

Degradările produse pe suprafața carosabilului datorate înghețului vor fi remediate la nivelul solicitat în maxim 1 săptămână.

Normativul AND 569-2009 stabilește periodicitatea efectuării principalelor lucrări de întreținere și reparații curente la autostrăzi. Periodicitatea efectuării lucrărilor de întreținere și reparații curente la autostrăzi se definește ca fiind intervalul de timp la care lucrarea respectivă se repetă pentru același sector de drum, în interiorul ciclului de reparații capitale sau pe durata unui an calendaristic.

Elementele principale care determină periodicitatea efectuării lucrărilor sunt:

- mărimea intensității traficului și structura acestuia în raport cu care apare uzura sau degradarea lucrărilor;
- tipul de lucrări asupra cărora se intervine cu lucrări de întreținere sau reparații curente;
- calitatea materialelor folosite;
- efectele iernii, stabilitatea unor sectoare din zona drumului, efectele transporturilor grele, perioadele optime pentru execuția unor lucrări;
- frecvența apariției degradărilor datorită circulației și factorilor naturali, etc.

Gama lucrărilor de întreținere depinde de standardele referitoare la tratamente sau de activitățile care trebuie realizate și de durata în care se dorește a fi menținut drumul la standardele dorite. Aceste activități sunt împărțite în următoarele categorii:

- întreținerea zilnică;
- întreținerea majoră;
- urgențe;
- alte activități de întreținere privind utilități specific proiectului.



Figura 44 Amplasare spatii de servicii si centre de intretinere



**Întreținerea zilnică** cuprinde activitățile pe termen scurt sau activități periodice care sunt necesare menținerii drumului în condiții bune și de siguranță în exploatare. Aceasta poate implica atât activitățile de întreținere curente cât și pe cele periodice.

**Întreținerea majoră**, cunoscută de asemenea ca întreținere structurală, se referă la întreținerea drumului și reabilitarea structurii rutiere. În mod obișnuit, implică reabilitarea majoră a dotărilor drumului după identificarea inițială a defectelor în cadrul inspecțiilor zilnice și a investigațiilor.

Urmare a sondajelor specifice și studiilor de fezabilitate care sunt în mod obișnuit întocmite rezultă detalii asupra lucrărilor ce trebuie a fi realizate.

**Urgențe.** Ocazional, incidentele datorate accidentelor rutiere sau condițiilor neprielnice de vreme afectează condițiile rutiere. În cazul în care se întâmplă un incident rutier care să necesite acțiuni de urgență, este esențial să se mențină personalul care să reacționeze cât mai repede posibil. Scopul este de a reduce orice pericol sau deformări (distorsiuni) sau întârzieri în trafic.

**Alte activități de întreținere** în ceea ce privește dotări specifice ale proiectului cuprind lucrări de întreținere zilnice, periodice și lucrări de reabilitare care vor fi efectuate în cazul lucrărilor privind mediul înconjurător, întreținerea și facilități ale drumului.

#### **Amplasarea spațiilor pentru întreținere și strategia de întreținere**

Distribuția spațiilor pentru întreținere este făcută respectându-se distanța recomandată între două spații pentru întreținere ținându-se cont de faptul că traseul drumului expres.

Această distribuție este făcută de asemenea în concordanță cu dezvoltarea rețelei de drumuri din zonă și cu amplasarea nodurilor rutiere, precum și cu prevederile instrucțiunilor AND nr. 554-2002 și AND nr. 525-2000 privind lucrările de întreținere și reparații și lucrările pe timp de iarnă, după darea în exploatare a drumului expres

Funcțiunile principale ale centrelor de întreținere și coordonare vor fi după cum urmează:

- supravegherea autostrăzii, a traficului, a evoluției factorilor meteorologici și a circulației;
- prim ajutor în caz de accident;
- întreținerea autostrăzii pe tronsonul aferent, a lucrărilor de artă, a spațiilor de parcare și de serviciu, a marcajelor rutiere, a instalațiilor de iluminat, telecomunicații și semnalizare;
- reparații și refaceri după accidente sau calamități naturale;
- întreținerea, repararea utilajelor din dotare, precum și a spațiilor de parcare ale acestora;
- repararea și înlocuirea accesoriilor în urma accidentelor;
- toate operațiile de curățare pe autostradă, inclusiv curățarea periodică a șanțurilor, drenurilor și structurilor clădirilor, a zonelor de odihnă și de servicii;
- toate operațiile pentru curățarea și întreținerea marcajelor, dispozitivelor de siguranță (garduri, parapeti), sistemului de iluminare, a sistemului de telecomunicații;
- repararea locală a degradărilor din îmbrăcăminte, îngrijirea plantațiilor;
- activitatea pe timp de iarnă pentru îndepărtarea zăpezii și a gheții, de montare, întreținere și păstrare a parazăpezilor.

După execuția drumului se va elabora Manualul de operare și întreținere al autostrăzii, care va avea la bază următoarele componente:

- monitorizarea și evaluarea activității de operare a autostrăzii, pentru identificarea problemelor care apar sau este posibil să apară;
- formularea problemelor identificate prin procesul de monitorizare și evaluare;
- proiectarea remediilor corespunzătoare precum, și posibilitatea efectuării acestor remedieri; implementarea lucrărilor de întreținere și îmbunătățire rezultate din incidentele zilnice identificate prin procesul de operare;

- fundamentarea necesităților financiare; urmărirea/măsurarea/evaluarea eficienței lucrărilor de întreținere și îmbunătățiri implementate anterior.

Manual va fi în permanență pus de acord cu schimbările legislative și cu progresele în tehnologiile pentru întreținere și operare.

### 2.2.3. Împrejmuiri

Pentru a evita accesul în autostrada (oameni, animale, etc.), pe toata lungimea acesteia a fost prevăzută împrejmuire. Aceasta se realizează din plasă de sârmă galvanizată sau tratată împotriva coroziunii, având ochiurile de dimensiuni progresive (mai mici la partea inferioară și mai mari la partea superioară).

Înălțimea gardului propus pentru autostrada este de 2 metri, având în vedere prezența în zona proiectului a speciilor de faună de dimensiuni mari.

### 2.2.4. Drumuri de întreținere

Au fost prevăzute drumuri de întreținere pe ambele părți ale autostrazii și pe toată lungimea acestuia.

Spațiul rezervat pentru accesul utilajelor de întreținere are o lățime de 3,50m adiacent sanțului de la limita amprizei. Structura rutieră a drumurilor de întreținere este alcătuită din agregate naturale. Pe drumurile de întreținere vor fi amplasate podețe în vederea asigurării continuității scurgerii apelor.

În zonele unde continuitatea acestuia nu se poate asigura (cursuri de apă) sunt prevăzute platforme de întoarcere.

Informații despre materiile prime, resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice în perioada de operare

În perioada de funcționare, în cadrul CIC, al spațiilor de servicii și al parcărilor de scurtă durată va fi necesară asigurarea alimentării cu apă și energie electrică. Pe amplasamentul CIC se vor stoca diferite materiale utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere curentă, precum materiale antiderapante, vopseluri și diluanți.

În etapa de operare atunci când vor fi necesare lucrări de reparații, operațiunile și materiile prime utilizate vor fi similare cu cele din etapa de construcție, însă amploarea lucrărilor și cantitățile utilizate vor fi mai mici.

Tabel 27 Materii prime și materiale de construcție în perioada de întreținere și operare

Nr. crt.	Materii prime și materiale de construcție în perioada de întreținere și operare	U.M.	Cantitate estimată
1	Strat de uzură	m <sup>3</sup>	365,000
2	Binder de criblură	tone	470,237
3	Mixturi asfaltice	tone	862,101
4	Materal antiderapant	tone/ an	8,789
5	Vopsea marcaje	tone/ an	522
6	Apă	m <sup>3</sup> / an	33,653
7	Energie electrică pentru dotările autostrăzii și pentru iluminat inclusiv stațiile de încărcare maini electrice	kWh/ an	61,469,580

Evacuarea apelor uzate în perioada de operare

**În perioada de exploatare**, principala sursă de poluanți pentru ape este reprezentată de spălarea și antrenarea de către precipitații a particulelor solide și a altor compuși solubili depuși temporar pe suprafața carosabilului, precum metalele grele, hidrocarburile, substanțele de dezăpezire. Sursele potențiale de poluanți pot fi reprezentate de:

- depunerea directă în apele de suprafață a poluanților generați de vehiculele implicate în traficul auto
- funcționarea necorespunzătoare a bazinelor de decantare (510) și a separatoarelor de hidrocarburi(510), ceea ce conduce la deversarea sau infiltrarea apelor pluviale colectate de pe carosabilul contaminat cu:
  - produse petroliere scurse de la autovehicule;
  - depuneri de pulberi provenite din arderea combustibilului;
  - particule rezultate din uzura pneurilor sau din alte materii rezultate din trafic;
  - lucrările de întreținere a drumului în perioada de operare, în special prin deșeurile produse, care pot contamina apele de suprafață (materiale antiderapante – săruri decongelante);
- scurgeri accidentale a unor poluanți lichizi sau solizi urmare a unor accidente de circulație

Se apreciază ca emisiile de substanțe poluante în perioada 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.**

În condiții normale de exploatare a autostrăzii și prin respectarea măsurilor de protecție a mediului propuse, nu există evenimente care să producă un impact semnificativ asupra resurselor de apă.

Apele uzate rezultate în **etapa de operare** vor fi reprezentate de apele uzate rezultate din grupurile sanitare din incinta CIC și a parcărilor de scurtă durată. Acestea vor fi epurate în instalații proprii de epurare sau descarcate în rețele de canalizare din zona.

De asemenea apele pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafața carosabilă și din incintele dotărilor autostrăzii vor fi preepurate prin intermediul decantoarelor și a separatoarelor de hidrocarburi prevăzute în proiect înainte de evacuarea în emisari.

### **2.3. ACTIVITĂȚI DE DEZAFECTARE**

În conformitate cu Anexa la HG nr. 2139/2004, modificată prin HG nr. 1496/2008 (Catalogul privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, cap III, punctul 4, „Menținerea în funcțiune a mijloacelor fixe care pot afecta protecția vieții, a sănătății și a mediului - mijloace de transport rutier, feroviar, aerian și naval, mașini de construcții și de gospodărie comunală, mașini de ridicat etc.), după expirarea duratei normale de funcționare, menținerea în funcțiune a autostrăzii se va putea face numai „pe baza unui raport tehnic întocmit de organisme de certificare sau organisme de inspecție tehnică abilitate în domeniul de activitate al mijlocului fix”.

Activitățile specifice de închidere a proiectului propus vor include următoarele etape:

- Lucrări de demolare/demontare și sortare în vederea refolosirii elementelor de suprastructură și infrastructură (asfalt și componentele terasamentului, podurilor, podețelor și elementele de gestionare a apelor pluviale);
- Degajarea terenului (ce implică colectarea, sortarea, clasarea și gestionarea materialelor neutilizabile, clasate ca deșeuri);
- Lucrări de refacere a mediului prin reabilitarea terenurilor ocupate de proiect (redare în circuit agricol/natural) – în cazul în care nu se găsesc soluții alternative de utilizare.



Deșeurile estimate a fi produse prin dezafectarea proiectului sunt în principal: beton, pământ și pietre, fier și oțel, asfalturi și deșeuri menajere. În funcție de durata de viață a proiectului, există șanse ca o parte din acestea să aparțină categoriei de deșeuri contaminate.

În eventualitatea în care se stabilește necesitatea dezafectării autostrăzii, va fi necesară obținerea unui Acord de Mediu. Raportul privind Impactul asupra Mediului (RIM) sau alte studii ce vor fi solicitate de legislația aflată în vigoare la data dezafectării proiectului vor stabili impactul asupra mediului generat de activitățile de dezafectare, măsurile necesare evitării impactului și a celor menite să refacă integritatea ecologică din zona proiectului. Odată finalizate lucrările de construcție, antreprenorul are obligația de a realiza reconstrucția ecologică în vederea reabilitării tuturor terenurilor care au fost ocupate temporar de diferite obiective din cadrul șantierului (organizări de șantier, platforme tehnologice, drumuri temporare de acces etc.). Aceste zone afectate de construcția autostrăzii vor fi reabilite prin ecologizare, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal și după caz instalarea vegetației inițiale, fiind evitată astfel pătrunderea și instalarea în zonele afectate de proiect a unor specii alohtone invazive care ar putea modifica structura inițială a habitatelor.

Principalele lucrări care se vor realiza în vederea aducerii terenului la starea inițială sunt:

- Dezafectarea drumurilor de acces prin îndepărtarea balastului prin încărcarea în mijloace de transport și valorificarea materialului la alte obiective;
- Organizările de șantier și instalațiile de mixturi asfaltice și de betoane, după caz, vor fi închise, construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării la folosințele anterioare.

În zonele spațiilor de parcare, CIC și a nodurilor rutiere se vor reface suprafețele prin salubritatea zonei, amenajarea terenurilor adiacente, realizarea amenajării peisagistice prin plantare de arbori și arbuști și înierbarea taluzurilor.

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul va asigura refacerea cadrului natural al zonelor ocupate temporar și a celor incluse în limita de construcție, dar care nu sunt ocupate de intervențiile aferente autostrăzii, inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități (ex. reabilitarea la suprafața a terenurilor în cazul rețelelor subterane). Zonele afectate de lucrările de construcție vor fi aduse la o stare care să reprezinte cât mai fidel starea naturală a zonelor afectate și să asigure integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere. Aceste lucrări se vor realiza prin igienizarea zonei (îndepărtarea în totalitate a deșeurilor rezultate în urma activităților specifice fronturilor de lucru, inclusiv deșeuri menajere), completarea cu pământ vegetal și asigurarea stabilității acestuia, plantarea de specii din vegetația specifică zonei. Lucrările de refacere au atât scopul de a asigura refacerea peisagistică a zonelor afectate, cât și acela de reducere a riscului de pătrundere și instalare a speciilor vegetale alohtone invazive pe suprafețele afectate, ceea ce ar periclita zonele naturale din proximitatea proiectului propus, conducând la creșterea suprafețelor de habitate alterate. Lucrările de refacere pot avea diferite grade de complementaritate cu alte măsuri de reducere a impactului asupra mediului, cum ar fi de reducere a impactului asupra calității aerului sau a măsurilor de refacere a conectivității ecologice a zonelor afectate.

Lucrările de refacere a amplasamentului se pot clasifica în următoarele categorii principale:

- Lucrări pentru refacerea zonelor ocupate de organizările de șantier – în urma dezafectării acestora, a evacuării materialelor și utilajelor, amplasamentul va fi amenajat conform categoriei de utilizare anterioară ocupării acestuia;
- Lucrări pentru refacerea gropilor de împrumut și zonelor adiacente afectate de lucrările de execuție – lucrările presupun taluzarea și reprofilarea pantei pentru reducerea riscului de eroziune, nivelarea și înierbarea sau plantarea de arbori și arbuști, utilizând specii de plante specifice vegetației din zonă;

- Lucrări pentru refacerea zonelor incluse în limita de construcție, dar care nu sunt ocupate de intervențiile aferente autostrăzii (ex. taluzele rambleelor), inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități;
- Lucrări pentru amenajarea CIC, parcărilor, nodurilor rutiere – acestea se vor amenaja peisagistic, prin plantarea de arbori, arbuști și specii ierboase.

Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate de proiect se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare zonelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor afectate). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).

### 3. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

#### 3.1. AMPLASAREA PROIECTULUI FAȚĂ DE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Identificarea ariilor naturale protejate situate în vecinătatea amplasamentului proiectului s-a realizat utilizând limitele în format vectorial ale acestora (situri de interes comunitar și arii de protecție specială avifaunistică).

În acest mod s-a constatat faptul că traseul autostrăzii intersectează și/sau se învecinează cu arii protejate de interes comunitar.

Tabel 2. Ariile protejate de interes comunitar intersectate de traseul autostrăzii și lungimea acestuia în cadrul lor

Nr. crt.	Județ	Numele ariei naturale protejate	Lungimea aproximativă a proiectului în interiorul ariei naturale protejate (km)
1	Timiș	ROSCI0109 Lunca Timișului	3.4
2	Timiș	ROSPA0128 Lunca Timișului	1.73

#### Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

Informațiile prezentate în cele ce urmează pentru fiecare arie naturală protejată de interes comunitar sunt corespondente stării actuale privind tipurile de habitate naturale și specii pentru care au fost desemnate siturile, prezente și în ultima actualizare a Formulelor standard ale siturilor de interes comunitar, publicată în septembrie 2021 pe site-ul Ministerului Mediului (<http://www.mmediu.ro/articol/natura-2000/435>).

##### 3.1.1. **ROSCI0109 Lunca Timișului**

Situl de importanță comunitară ROSCI0109 Lunca Timișului este situat pe teritoriul județului Timiș, în regiunile biogeografice panonică (66.23 %) și continentală (33.77 %), având o suprafață de 10172.6 ha. Scopul principal al instituirii sitului este de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, declarate conform Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Importanța sitului este conferită de cele șase tipuri de habitate naturale prioritare de zăvoaie, râuri cu maluri nămolose și pajiști de altitudine joasă, trei specii de mamifere, o specie de amfibian, 11 specii de pești, cinci specii de nevertebrate și două specii de floră. Astfel, reprezentative pentru sit sunt habitatele de zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* (92A0), izvoarașul de baltă cu burta roșie - *Bombina bombina* (1188), 10 specii de pești: avatul – *Aspius aspius* (1130), zvârluga – *Cobitis taenia* (1149), porcușorul de nisip – *Gobio albipinnatus* (1124), petrocul – *Gobio kessleri* (2511), ghiborțul de râu – *Gymnocephalus baloni* (2555), țiparul – *Misgurnus fossilis* (1145), boarța – *Rhodeus amarus* (1134), dunarița – *Sabanejewia aurata* (1146), fusarul – *Zingel streber* (1160), pietrarul – *Zingel zingel* (1159) și o specie de nevertebrat, scoica de râu – *Unio crassus* (1032).



Tabel 28 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea stării de conservare

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri	Calit. Date	A B C D	A B C		
						Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globală
3260			0	0.00	Buna	C	C	C	C
3270			24.5	0.00	Buna	C	C	C	C
6430			1.5	0.00	Buna	C	C	C	C
6440			40.5	0.00	Buna	B	B	B	B
6510			69.5	0.00	Buna	C	C	C	C
92A0			135.5	0.00	Buna	B	C	B	B

\*Valori preluate din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0109

Tabel 29 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/47/CE, specii enumerate în Anexa II din Directiva 92/43/CEE și evaluarea lor în cadrul sitului

Specie		Populație						Sit						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. Măsură	Categ. C R V P	Calit. Date	A B C D	A B C		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p					G	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			p					G	C	C	B	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>			p				P		C	B	B	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			p	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			p	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			p	1000	5000	i	P	G	C	C	C	C
F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			p	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B

Studiu de Evaluarea Adecvata a efectelor potențiale ale proiectului autostrazii Timisoara – Moravita asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

F	51 97	<i>Sabaneje wia balcanica</i>			p	5000	1000 0	i	P	G	C	B	C	B
F	11 60	<i>Zingel streber</i>			p				P		C	B	C	B
F	11 59	<i>Zingel zingel</i>			p				P		C	B	C	B
I	40 32	<i>Dioszeghy ana schmidtii</i>			p	1000	5000	i	P	G	A	B	B	B
I	10 74	<i>Eriogaster catax</i>			p				R		B	B	C	B
I	61 69	<i>Euphydrya s matura</i>			p				R	DD	B	B	C	B
I	10 60	<i>Lycaena dispar</i>			p				P		A	B	C	B
I	10 32	<i>Unio crassus</i>			p	1000 00	5000 00	i	P	G	A	A	C	B
P	40 81	<i>Cirsium brachycep halum</i>			p	20	600	i	R	M	C	B	B	B
P	14 28	<i>Marsilea quadrifolia</i>			p	2840 000	2840 000	i	P	G	B	B	C	B

\*Valori preluate din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0109

### 3.1.2. ROSPA0128 Lunca Timișului

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0218 Lunca Timișului este situată pe teritoriul județului Timiș, în regiunile biogeografice panonică (72.12 %) și continentală (27.88 %), având o suprafață de 13513.5 ha. ROSPA0128 se suprapune parțial cu ROSCI0109 și este acoperit cu habitate ce cuprind terenuri agricole, păduri de luncă și pășuni și zone umede.

Importanța sitului este dată de prezența habitatelor cu păduri de luncă, zăvoaie, terenuri agricole, pășuni și zone umede, fiind o zonă importantă pentru populațiile cuibăritoare de dumbrăveancă (*Coracias garrulus*), rață roșie (*Aythya nyroca*) și vânturel de seară (*Falco vespertinus*).

ROSPA0128 a fost desemnată pentru protejarea și conservarea a 30 de specii de păsări (rezidente, cuibăritoare, specii de pasaj și oaspeți de iarnă) incluse în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC (29 specii) și specii de păsări cuibăritoare, neincluse în Anexa I a directivei (o specie).

Tabel 30 Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/47/CE, specii enumerate în Anexa I a directivei și specii neincluse în Anexa I precum și evaluarea lor în cadrul sitului

Gr up	Co d	Specie Denumire științifică	S	N P	Ti p	Populație			Cate g. C R  V P	Cal it. Da te	A B  C D Pop.	Sit		
						Mări me Mi n.	Unit. Mă s ură	Ma x.				Cons erv.	Izol are	Glo bal
B	A4 02	<i>Accipiter brevipes</i>			r		1	p	P		C	C	B	C
B	A2 29	<i>Alcedo atthis</i>			r	6	8	p	C		C	C	C	C

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	Populație					Sit						
			S	N	Tip	Mărime Min.	Mărime Max.	Unit. Măsură	Categ. C R V P	Calit. Date	A B C D Pop.	Conserv.	A B C Izolare	Global
B	A2 29	<i>Alcedo atthis</i>			w	15	20	i	C		C	C	C	C
B	A2 55	<i>Anthus campestris</i>			r	10	20	p	R		C	C	C	C
B	A0 89	<i>Aquila pomarina</i>			c	10	15	i	R		D			
B	A0 89	<i>Aquila pomarina</i>			r	1	2	p	C		D			
B	A0 24	<i>Ardeola ralloides</i>			r		2	p	P		D			
B	A0 60	<i>Aythya nyroca</i>			c	50	100	i	C		C	C	C	C
B	A0 60	<i>Aythya nyroca</i>			r	1	3	p	R		C	C	C	C
B	A4 03	<i>Buteo rufinus</i>			r	1	2	p	R		C	C	C	C
B	A2 24	<i>Caprimulgus europaeus</i>			r	1	2	p	R		D			
B	A1 96	<i>Chlidonias hybridus</i>			c	100	200	i	C		C	C	C	C
B	A0 31	<i>Ciconia ciconia</i>			r	15	20	p	C		C	C	C	C
B	A0 30	<i>Ciconia nigra</i>			c	50	100	i	C		C	B	C	B
B	A0 30	<i>Ciconia nigra</i>			r	2	4	p	C		C	B	C	B
B	A0 80	<i>Circaetus gallicus</i>			r		1	p	R		C	C	C	C
B	A0 81	<i>Circus aeruginosus</i>			c	30	60	i	C		C	C	C	C
B	A0 81	<i>Circus aeruginosus</i>			r	1	2	p	R		C	C	C	C
B	A0 82	<i>Circus cyaneus</i>			c	10	15	i	C		C	C	C	C
B	A0 82	<i>Circus cyaneus</i>			w	3	5	i	C		C	C	C	C
B	A0 84	<i>Circus pygargus</i>			c	3	10	i	R		D			
B	A2 31	<i>Coracias garrulus</i>			r	20	22	p	C		C	B	C	B
B	A3 48	<i>Corvus frugilegus</i>			r	220	300	p	R		C	C	C	C
B	A1 22	<i>Crex crex</i>			r	3	8	p	C		D			
B	A2 38	<i>Dendrocopos medius</i>			p	20	35	p	C		C	B	C	B
B	A2 36	<i>Dryocopus martius</i>			r	4	6	p	C		D			



Grup	Cod	Specie Denumire științifică	Populație						Sit					
			S	N	Tip	Mărime Min.	Mărime Max.	Unit. Măsură	Categ. C R  V P	Calit. Date	A B  C D Pop.	A B C		
											Conserv.	Izolare	Global	
B	A027	<i>Egretta alba</i>			c	60	90	i	C		C	C	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			r	15	30	p	C		C	C	C	C
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			r	5	10	p	C		C	C	C	C
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			r	1	2	p	R		C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	20	30	p	R		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			r	30	45	p	C		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			r	3	5	p	R		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			r	30	50	p	C		C	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			r		2	p	R		D			
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			c	10	20	i	P	DD	D			
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			r				P	DD	D			

\*Valori preluate din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0109

Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Procesul de elaborare al Planurilor de Management este finalizat pentru unul dintre siturile din zona de implementare a proiectului privind construcția Autostrăzii Timișoara – Moravița.

În conformitate cu obiectivul principal al rețelei europene Natura2000 „de a menține și, acolo unde este necesar, de a readuce la starea de conservare favorabilă speciile și habitatele de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura2000”, precum și cu cerințele legislației naționale în vigoare, în ariile naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului potențial afectate, obiectivele de conservare au fost formulate în scopul asigurării unei stări de conservare favorabilă pentru menținerea habitatelor și a speciilor ce fac obiectul protecției în fiecare arie.

Obiectivele de conservare stabilite în Planul de management pentru aria în cauză sunt redată în tabelul de mai jos

Tabel 31 Obiectivele de management stabilite în Planul de management al sitului Natura2000 din zona proiectului

Sit Natura2000	Plan de management	Obiective de mediu
<b>ROSCI0109</b>	Planul de management integrat al Siturilor Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului și ROSPA0095 Pădurea Macedonia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate siturile Natura2000 ROSPA0095 Pădurea Macedonia și ROSCI0109 Lunca Timișului, în sensul atingerii/menținerii stării de conservare favorabila a acestora</li> <li>2. Asigurarea managementului eficient al siturilor Natura 2000 ROSPA0095 Pădurea Macedonia și ROSCI0109 Lunca Timișului, cu scopul de a îmbunătăți/menține starea de conservare favorabila a speciilor și habitatelor de interes conservativ</li> <li>3. Creșterea nivelului de conștientizare/îmbunătățirea cunoștințelor, schimbarea atitudinii grupurilor interesate care au impact asupra conservării biodiversității</li> </ol>

### Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate este expusă în tabelele următoare pentru cele două situri. Traseul viitoarei autostrăzi intersectează ariile naturale protejate, însă efectele și formele de impact asociate nu vor afecta toate elementele de biodiversitate pentru care acestea au fost desemnate.

Din punct de vedere al evoluțiilor/schimbărilor ce se pot produce în viitor, în tabele se regăsesc și perspectivele habitatelor/speciilor, conform evaluărilor realizate în cadrul Planului de management pentru ROSCI0109.

#### 3.1.3. **ROSCI0109 Lunca Timișului**

Tabel 32 Starea de conservare a habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate

Cod habitat	Stare de conservare în sit conform Formularului standard		Stare de conservare în sit conform Planului de management			
	Conservare	Global	Suprafața habitatului (ha)		Perspective	Global
			Min	Max		
3260	C	C	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	necunoscută	necunoscută
3270	C	C	24.76	50	favorabilă	favorabilă

6430	C	C	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	-	-
6440	B	B	400	400	favorabilă	favorabilă
6510	C	C	70	70	favorabilă	favorabilă
92A0	B	B	135	135	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată
3150	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	17.5	70	favorabilă	favorabilă
3160	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	1.26	5	favorabilă	favorabilă

Tabel 33 Starea de conservare a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate

Cod	Nume	Stare de conservare în sit conform Formularului standard		Stare de conservare în sit conform Planului de management								
		Conserve	Global	Populație	Efective			Habitat	Suprafață habitat favorabil (ha)		Perspective	Global
					Min	Max	u.m		Min	Max		
1355	<i>Lutra lutra</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1324	<i>Myotis myotis</i>	B	B	U1	2000	3000	i	U1	9919.28		U1	U1
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	C	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1188	<i>Bombina bombina</i>	B	B	U1	1200	2000	i	U1	162		U1	U1
1130	<i>Aspius aspius</i>	B	B	U1	1000	5000	i	U1	60	235	U1	U1
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	B	B	U1	10000	50000	i	U1	120	500	U1	U1
2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	B	B	U1	100	500	i	U1	5	100	U1	U1
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	B	B	U1	10000	50000	i	U1	360	600	U1	U1
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	B	B	U1	1000	5000	i	U1	185	500	U1	U1
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	C	C	U1	1000	5000	i	U1	130	235	U1	U1



53 29	<i>Romanogo bio vladykovi</i>	B	B	U1	500 0	1000 0	i	U1	175	50 0	U1	U1
51 97	<i>Sabanejewi a balcanica</i>	B	B	U1	500 0	1000 0	i	U1	145	43 0	U1	U1
11 60	<i>Zingel streber</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 59	<i>Zingel zingel</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 32	<i>Dioszeghya na schmidtii</i>	B	B	FV	100 0	5000	i	FV	1279.42		FV	FV
10 74	<i>Eriogaster catax</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61 69	<i>Euphydrya s maturna</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 60	<i>Lycaena dispar</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 32	<i>Unio crassus</i>	A	B	U1	945 00	1260 00	i	U1	216	28 8	U1	U1
40 81	<i>Cirsium brachyceph alum</i>	B	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 28	<i>Marsilea quadrifolia</i>	B	B	FV	2840000		i	FV	12. 41	70	FV	FV

FV – favorabilă; U1 – Nefavorabilă - inadecvată.

### 3.1.4. ROSPA0128 Lunca Timișului

În cazul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0128, starea de conservare a speciilor de păsări este prezentată în tabelul 72

### 3.1.5. Metodologiile de inventariere

Metodologiile de inventariere pentru tipurile de habitate, a speciilor de plante, precum și a speciilor de faună sunt elaborate în concordanță cu ghidurile sintetice existente la nivel național, precum și cu literatura de specialitate existentă pentru evaluări de impact existente la nivel internațional.

Pentru a evalua impactul autostrăzii asupra biodiversității au fost efectuate cercetări în teren în 14 stații de inventariere/monitorizare de-a lungul traseului (tabelul 1).

Stațiile de monitorizare au fost proiectate în funcție de compoziția habitatelor identificate inițial în urma studierii hărților satelitare, iar după o verificare preliminară realizată în luna mai, acestea au fost re-proiectate pentru a facilita accesul și a acoperi cât mai bine spectrul florei și faunei prezente. În stabilirea acestora au fost avute în vedere zonele naturale sau semi-naturale intersectate cu viitorul traseu al autostrăzii. În zonele agricole compacte nu au fost proiectate stații de monitorizare, întrucât agricultura intensivă are ca efect un spectru scăzut de biodiversitate.

Stațiile de monitorizare sunt numerotate începând cu S1 pe direcția generală sud – nord (de la Moravița spre Timișoara) până la S12, pe lângă acestea au fost realizate și 2 stații de monitorizare dedicate exclusiv studiului ihtiiofaunei IF1 și IF2 (pești).

Tabel 34 Tabel 3. Stațiile de monitorizare efectuate împreună cu localizarea acestora Stereo 70 față de arii de protecție și grupele monitorizate

Nume	Grupe	Sit N2000	Latitudine	Longitudine
S1	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere	NU	45.24661050	21.28338890
S2	Hab/floră, nevertebrate, ihtiofaună, herpetofaună, ornitofaună, mamifere, chiroptere	NU	45.25460638	21.28562247
S3	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere	NU	45.26818530	21.28277681
IF1	Ihtiofaună	NU	45.36155174	21.26188143
S4	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere, chiroptere	NU	45.48762325	21.27405577
S5	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere, chiroptere	NU	45.52012432	21.26239697
S6	Hab/floră, nevertebrate, ihtiofaună, herpetofaună, ornitofaună, mamifere, chiroptere	NU	45.53982105	21.25158748
S7	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere	NU	45.55482233	21.25070693
S8	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere	NU	45.60188777	21.26812342
S9	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere	ROSCI0109, ROSPA0128	45.64631865	21.28112772
S10	Hab/floră, nevertebrate, ihtiofaună, herpetofaună, ornitofaună, mamifere, chiroptere	ROSCI0109, ROSPA0128	45.65403874	21.27747761
S11	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere	Vecinătate ROSCI0109, ROSPA0128	45.65900420	21.27307504
IF2	Ihtiofaună	NU	45.77472145	21.39286774
S12	Hab/floră, nevertebrate, herpetofaună, ornitofaună, mamifere, chiroptere	NU	45.79107583	21.40970317

### 3.1.5.1. Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante

Perioada de inventariere

Tabel 35 Perioada de evaluare a habitatelor și a florei

Data	Detalii
12.08.2021	Cartografiere de habitate și inventariere de floră
13.08.2021	Cartografiere de habitate și inventariere de floră
14.08.2021	Cartografiere de habitate și inventariere de floră

Protocolul de evaluare

Metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe traseu, în combinație cu metoda releveului fitocenologic. Metoda observațiilor pe itinerar permite atât observații floristice, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru descrierea fitocenozelor. În consecință, observațiile floristice și fitocenologice s-au efectuat atât pe traseu (transect), cât și în suprafețe de probă alese în mod aleatoriu.

Recunoașterea fitocenozelor este o operațiune care cuprinde două etape:

- **etapa analitică**, de teren, în care se va identifica structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale și semi-naturale, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.;
- **etapa sintetică**, de laborator, în care se va realiza reunirea fragmentelor de fitocenoze analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitate) (Trif et al. 2015).

Etapa analitică s-a efectuat prin metoda releveului fitocenologic (metoda Braun-Blanquet), pe suprafețe de 25 m.p. în cazul pajștilor și de 400 m.p. în cadrul comunităților forestiere (conform Cristea et al. 2004). Pentru fiecare releveu s-au întocmit fișe conținând informații precum: data efectuării releveului; datele referitoare la așezare (coordonate GPS și localitatea cea mai apropiată); mărimea suprafeței de probă; gradul de acoperire cu vegetație a terenului; conspectul floristic; indicele de abundență-dominanță al fiecărei specii prezente (conform Cristea et al. 2004); note cu privire la activitățile antropice din zonă; alte observații de potențial interes. De asemenea, pentru fiecare stație de observație, a fost înregistrat track GPS. Etapa de teren s-a derulat pe parcursul lunii august 2021.

Tabel 36 Scala de apreciere a abundenței – dominanței, în sistemul Braun – Blanquet, completată de Tüxen și Ellenberg (după Cristea 1993)

Treapta (nota)	Acoperirea (%)	Abundența-dominanța medie (%)
5	75 – 100	87,5
4	50 – 75	62,5
3	25 – 50	37,5
2	10 – 25	17,5
1	1 – 10	5,0
+	0,1 – 1	0,5
r	0,01 – 0,1	0,1



În etapa sintetică, s-a procedat la analiza fitocenozelor și, implicit, a tipurilor de habitate, acolo unde a fost cazul. Identificarea habitatelor s-a realizat prin recunoașterea fitocenozelor care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii (în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, sol). Încadrarea cenotaxonomică a fitocenozelor identificate s-a bazat pe lucrări de specialitate (Chifu et al. 2006; Sanda et al. 2008; Chifu et al. 2014), pentru identificarea habitatelor fiind utilizate manualele existente pentru România (Doniță et al. 2005, Gafta and Mountford 2008). Acolo unde echivalarea a fost posibilă, pentru fiecare fitocenoză se prezintă habitatul corespunzător (conform Natura2000 și/sau clasificării naționale). În cazul anumitor fitocenoze, degradate ca urmare a impactului antropic, nu s-a putut realiza încadrarea cenotaxonomică, considerându-se că ele reprezintă stadii tranzitorii, încă nestabilizate. De asemenea, trebuie ținut cont de faptul că simpla prezență a unor specii de plante, indicate în Manualul de interpretare a habitatelor din UE ca importante pentru caracterizarea și identificarea unor tipuri de habitate, nu implică obligatoriu existența în teren a habitatelor corespunzătoare (Gafta and Mountford 2008). În general, speciile de recunoaștere trebuie să fie integrate în biocenoze bine conturate, a căror sinecologie reflectă condițiile abiotice ale habitatului respectiv. Cu alte cuvinte, speciile respective trebuie să fie identificate în fitocenozele caracteristice tipului de habitat (Gafta and Mountford 2008). În plus, nu toate fitocenozele din țara noastră au fost asociate unui anumit tip de habitat (fie Natura2000, fie de nivel național). La fel de important de reținut este faptul că nu toate habitatele descrise conform clasificării naționale (Doniță et al. 2005) sunt de interes conservativ.

Pentru identificarea speciilor de plante au fost utilizate în principal determinatoarele de teren (Ciocârlan 2000; Sârbu et al. 2013), statutul sozologic fiind analizat pe baza Listei Roșii naționale (Oltean et al. 1994), a OUG nr. 57/2007, precum și în conformitate cu categoriile IUCN. Pentru stabilirea caracterului invaziv al unor specii, s-a utilizat baza de date a proiectului POIM 2014+ 120008, precum și lucrarea publicată de Sîrbu & Oprea (2011). Aspectele de floră și vegetație identificate ca urmare a studiilor de teren au fost analizate în corelație cu datele disponibile în planurile de management ale unor situri Natura2000 (a se vedea bibliografia).

### 3.1.5.2. Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate

Perioada de inventariere

Tabel 37

Tabel 4. Perioada de evaluare a speciilor de nevertebrate

Data	Detalii
27.05.2021	Vizită preliminară în punctele de monitorizare
28.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
29.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
30.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
22.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
23.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
24.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
11.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
12.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate
13.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de nevertebrate

Protocol de evaluare

Zona investigată se suprapune parțial cu ROSCI0109 Lunca Timișului și ROSPA0128 Lunca Timișului. În formularul standard al ROSCI0109 sunt trecute 5 specii de nevertebrate de interes comunitar: *Dioszeghyana schmidtii*, *Eriogaster catax*, *Euphydryas maturna*, *Lycaena dispar* și *Unio crassus*. Ca metodă de inventariere, s-au realizat transecte, atât în SCI cât și în afara acestuia, de lungime variabilă (fiind cuprinse între câteva zeci de metri și sute de metri, în funcție de habitat), cu lățimea aproximativă de 4 m, încercând să se acopere o varietate cât mai mare de habitate. În același timp s-a urmărit prezența speciilor plantelor gazdă pentru larvele speciilor de fluturi și căutarea activă a acestora. În timpul efectuării transectelor vizuale diurne s-au adunat și date privind diversitatea specifică de nevertebrate din zonă. Astfel, complementar, în zonele cu vegetație mai înaltă, s-a folosit și fileul entomologic pentru capturarea (urmată de identificarea) speciilor de nevertebrate de dimensiuni mici, care sunt mai greu de observat din cauza vegetației. O altă metodă complementară folosită a fost prospectarea microhabitadelor speciilor edafice, acolo unde a fost cazul. Pentru fiecare ieșire în teren s-au înregistrat track-uri pe GPS și s-au luat puncte GPS pentru speciile Natura2000, acolo unde a fost cazul.

### 3.1.5.3. Metodologia de evaluare pentru speciile de ihtiofaună

Perioada de inventariere

Tabel 38

Tabel 5. Perioada de evaluare a speciilor de ihtiofaună

Data	Detalii
-	Inventarierea și evaluarea speciilor de ihtiofaună

## Protocol de evaluare

În vederea inventarierii speciilor de pești vizate a fost utilizat pescuitul științific prin electronarcoză, cu ajutorul unui aparat Samus 725 MS. Curentul electric folosit este continuu pulsatoriu, curentul alternativ fiind interzis în practicarea electro-fishingului, datorită efectelor secundare dăunătoare pe care le are asupra materialului biologic studiat. Aparatul a fost alimentat folosind acumulatori de 7 Ah sau 12 Ah.

S-a încercat o cât mai bună acoperire a zonelor studiate, accentuându-se cercetarea zonelor de mal, unde ihtiofauna este mai bine reprezentată numeric, dar și ca diversitate a speciilor.

A fost realizat pescuitul științific la nivelul stațiilor de monitorizare propuse. Aparatul a fost setat pentru a opera la parametri optimi, ținând cont de conductivitatea și temperatura apei, condiții esențiale, pentru a nu leza biodiversitatea acvatică cu care s-a interacționat. În vederea măsurării parametrilor fizico-chimici ai apei s-au folosit două multimetre, HANNA HI-9813-6, respectiv HANNA HI-9828. Prevenirea lezării materialului biologic colectat (indivizi ai ihtiofaunei) a fost realizată utilizându-se mincioguri cu ochiuri foarte mici și plasă cauciucată. Pentru înregistrarea capturilor s-a folosit un reportofon Sony ICD - PX240, rezultatele inventariierilor fiind apoi introduse în format tabelar Excel.

### 3.1.5.4. Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună

## Perioada de inventariere

Tabel 39 Perioada de evaluare a speciilor de herpetofaună

Data	Detalii
<b>27.05.2021</b>	Vizită preliminară în punctele de monitorizare
<b>28.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>29.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>30.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>22.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>23.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>24.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>11.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>12.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună
<b>13.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de herpetofaună

## Protocol de evaluare

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 să se țină 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.



Amfibienii sunt un grup de animale cu un stil de viață complex. Reproducerea acestor specii este strâns legată de prezența și calitatea corpurilor de apă. Unele specii, de exemplu izvorașii (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*), sunt strâns legate de prezența corpurilor de apă (bălți permanente, bălți temporare, canale cu apă stagnantă, canale cu apă slab curgătoare etc.). Aceste specii își desfășoară întreaga activitate în aceste habitate. Tritonii și majoritatea speciilor de broaște autohtone, ca de exemplu tritonii cu creastă (*Triturus* sp.) au anual un ciclu acvatic și unul terestru. Aceste specii intră într-o fază acvatică primăvara și se reproduc doar în habitatele acvatice. Perioada petrecută în habitatul acvatic depinde de specie, de temperatura ambientală, de caracteristicile fizice ale apelor, de vegetație etc. După reproducere părăsesc apa devenind terestre. Dezvoltarea larvelor tuturor speciilor de amfibieni se realizează doar în mediul acvatic, deci lipsa habitatelor acvatice pentru reproducere poate duce la extincția locală a amfibienilor. Preferința și rezistența larvelor față de caracteristicile fizice, chimice și structurale ale habitatelor acvatice și a factorilor de amenințare diferă, astfel aceste caracteristici și factori determină structura compozițională a speciilor și abundența lor. Unele specii de reptile ca șerpii de apă (*Natrix* sp.) sau țestoasa de apă (*Emys orbicularis*) au un stil semiacvatic, deci studiul habitatelor acvatice poate viza și aceste specii.

Pentru realizarea inventarierii și cartării speciilor de amfibieni și reptile cu stil de viață semi-acvatic, un prim pas este identificarea și inventarierea habitatelor acvatice folosite. În cazul corpurilor de apă de dimensiuni mari acest lucru se poate realiza studiind ortofotoplanurile și/sau imaginile satelitare cu zona ce trebuie investigată. Când corpurile de apă sunt de dimensiuni mici, cea mai bună metodă rămâne realizarea unor transecte în teren. Al doilea pas este reprezentat de inventarierea propriuzisă.

Pentru majoritatea speciilor perioada optimă de inventariere este cuprinsă între lunile martie – mai și august – septembrie, inventarierea putând fi extinsă ca perioadă dacă se consideră necesar. În special pentru speciile de amfibieni este extrem de important ca observațiile să fie făcute primăvara, când adulții migrează spre habitatele de reproducere și încep ciclul reproductiv. În această perioadă inventarierea este relativ ușor de realizat deoarece animalele au o rată de detecție ridicată fiind prezente în corpurile de apă propice pentru reproducere.

În forma simplă, confirmarea semnelor de prezență prin observație directă ca metodă, oferă informații privind distribuția speciei, dar dacă activitățile sunt standardizate și adaptate pentru a conduce un studiu de monitorizare, metodele pot să fie utilizate pentru a obține informații (indicii) privind abundența indivizilor (Gese 2001).

În cadrul acestui raport s-a folosit metoda transectelor active. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate speciile și habitatele propice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare.

În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor, au fost verificate toate zonele propice, analizându-se toate habitatele specifice diferitelor specii de amfibieni și reptile. Din punctul de vedere al analizei statistice a datelor vor fi preferate mai multe transecte scurte unuia singur mai lung. De exemplu, 10 transecte a câte 100 m lungime vor fi preferate unui singur transect de 1000 m lungime. Este ideal ca transectul să fie realizat când specia vizată este activă și prezintă o probabilitate de detecție ridicată. Acest lucru este însă greu de anticipat întrucât depinde de condițiile meteo locale. Sunt posibile mai multe variante de aplicare ale acestei tehnici, în cazul amfibienilor, transectele vor fi stabilite de-a lungul habitatelor favorabile (pajiști, acumulări cu apă etc.), iar în cazul reptilelor (pajiști/pășuni, liziere de pădure etc.).

În timpul deplasărilor din teren, au fost înregistrate 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 au fost notate pentru fiecare vizită în parte. Pe baza acestor date se pot obține estimări referitoare la abundența și densitatea speciilor monitorizate.

Echipament necesar: GPS/aplicație GPS, aparat foto, ciorpac, fișă/caiet de teren.

### 3.1.5.5. Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună

#### Perioada de inventariere

Tabel 40 Tabel 6. Perioada de evaluare a speciilor de ornitofaună

Data	Detalii
<b>27.05.2021</b>	Vizită preliminară în punctele de monitorizare
<b>28.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>29.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>30.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>22.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>23.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>24.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>11.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>12.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună
<b>13.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de ornitofaună

#### Protocol de evaluare

Pentru evaluarea speciilor de păsări a fost utilizată metoda observațiilor pe transect. Scopul acestei metode este de a identifica toți indivizii ce aparțin speciilor de păsări țintă. Un număr de 12 de stații de monitorizare au fost investigate pentru evaluarea speciilor și efectivelor de păsări.

Pe durata acestor observații au fost acoperite integral habitatele prezente în cadrul stațiilor de monitorizare de pe amplasament. Observațiile s-au realizat de câte 3 ori în fiecare stație de monitorizare în lunile iunie, iulie și august.

Au fost realizate transecte diurne active de lungimi variabile. Metoda utilizată este cea a acoperirii integrale a zonei de studiu, numărându-se toate speciile de păsări identificate vizual sau auditiv. Pentru realizarea observațiilor s-au utilizat binocluri 10x42, astfel încât determinarea să se efectueze până la nivel de specie. Pentru fiecare observație au fost înregistrate specia, numărul de indivizi și coordonatele gps.

A fost pus un accent deosebit pe identificarea habitatelor de cuibărit caracteristice speciilor Natura2000 pentru că păsările prezintă o mobilitate mare, speciile putând trece neobservate în timpul realizării cercetărilor în teren.

Echipament necesar: binoclu, dispozitiv GPS/aplicație GPS, aparat foto, fișă/caiet de teren

### 3.1.5.6. Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere

Perioada de evaluare

Tabel 41 Perioada de evaluare a speciilor de mamifere

Data	Detalii
27.05.2021	Vizită preliminară
28.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
29.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
30.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
22.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
23.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
24.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
11.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
12.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere
13.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de mamifere

Protocol de evaluare

Datorită caracteristicilor habitatelor preferate și a modului de viață nocturn și de crepuscul, aceste specii pot fi monitorizate prin identificarea prezenței lor în teren, bazată pe: urmele lăsate (urme imprimate pe teren moale, noroi, nisip, excremente, marcări, resturi de pradă, etc.), prin capturarea exemplarelor cu ajutorul camerelor cu senzori de mișcare, sau prin observație vizuală.

În cadrul acestui raport s-a utilizat metoda zonelor de monitorizare prin **transecte active și puncte fixe**.

Astfel pentru speciile semiacvatice: *Lutra lutra* și *Castor fiber* se parcurg transecte de 100 – 500 m lungime pe lângă râurile și pâraiele din fiecare zonă de monitorizare. După parcurgerea traseelor se va identifica un punct fix de monitorizare, care va fi monitorizat lunar, pe toată perioada de monitorizare. (250 m în amonte și în aval de la un punct fix, considerat cel mai bun pentru monitorizare). În general acest punct fix se identifică ca fiind la intersecție de râuri (pâraie), sub poduri (doar pt vidră) sau pe plaje de pe malul râurilor, însă punctele fixe pot fi și adăposturi, baraje (pentru specia *Castor fiber*) sau zone de hrănire.

Pentru ambele specii se utilizează și **monitorizarea prezenței la punct fix prin camere cu senzor de mișcare**. După o analiză a caracteristicilor de habitat, se identifică punctele fixe din zonele cele mai bune, unde speciile au șansa cea mai mare să fie capturate prin camere foto cu senzori de mișcare.

S-a utilizat monitorizarea prin **observație vizuală**. Această metodă presupune identificarea celor mai bune zone, de unde se poate observa activitatea animalelor țintă. Această metodă are șansele cele mai mici, de-a identifica prezența speciilor, dar este cea mai concretă. Această metodă se pretează cel mai bine la specia *Castor fiber*.

Pentru specia *Spermophilus citellus* au fost efectuate transecte de lungimi variabile în zonele de pajiște atât din interiorul sitului ROSCI0109 Lunca Timișului cât și în apropierea acestuia, în zonele de impact ale proiectului.

În cazul tuturor metodelor prezentate mai sus, se completează fișe de teren pentru fiecare ieșire în teren, iar prezența speciei se marchează cu ajutorul GPS-ului, se realizează fotografiile doveditoare ale prezenței speciei, se notează structura socială (dacă este posibil), caracteristicile habitatului pe o rază vizuală de 100 m, precum și prezența altor specii în zona respectivă.

### 3.1.5.7. Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere

#### Perioada de evaluare

Tabel 42 Perioada de evaluare a speciilor de chiropterofaună

Data	Detalii
<b>28.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiropterofaună
<b>29.06.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiropterofaună
<b>21.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiropterofaună
<b>23.07.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiropterofaună
<b>11.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiropterofaună
<b>12.08.2021</b>	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiropterofaună

#### Protocol de evaluare

Deoarece toate speciile de lilieci din subordinul *Microchiroptera* emit ultrasunete pentru orientare, metodele de identificare ale speciilor, pe baza semnalelor sonore de ecolocație emise, sunt extrem de folositoare în studiul acestei grupe de animale. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz. În multe cazuri, folosirea detectoarelor de lilieci (automate sau manuale) este mai avantajoasă decât urmărirea acestora prin metoda radio-tracking, sau capturarea în plase, cu precădere atunci când este vorba de studii care cer identificarea speciilor țintă sau în studii de monitorizare a comunităților de lilieci pentru habitate diferite sau arii extinse (Vaughan et al. 1997).

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. Pentru monitorizarea chiropterelor au fost realizate înregistrări automate (cu aparate fixe).

Pentru monitorizările acustice pre-construcție au fost selectate detectoare de lilieci cu o capacitate mare de stocare a informației (zile de înregistrări), cu acumulatori. Detectoarele automate au fost amplasate la o înălțime de 1-2 metri deasupra solului.

O trecere este definită ca o secvență continuă de pulsuri emise de liliac, nu mai scurte de 1,5 secunde și mai lungi de 15 secunde, 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.



În cazul în care zona monitorizată prezintă un spectru mai larg de habitate, se vor monta detectoare automate în zonele cel mai adesea frecventate de lilieci precum valea unui râu/pârâu, vârful unei creste sau liniile de arbori (Limpens & Kapteyn 1991). Detectoarele trebuie amplasate cât mai aproape de aceste zone, perpendicular pe direcția probabilă de deplasare a liliecilor.

Data fiind suprafață relativ mare a zonei de monitorizat, corelată cu omogenitatea habitatului, geologia solului și a ecologiei terenului, a fost stabilită necesitatea montării a 6 detectoare automate de înregistrare a ultrasunetelor.

Înregistrările sunt efectuate cu ajutorul unui aparat de înregistrare automat Audiomoth versiunea 1.1.0, configurat pentru a înregistra la 384khz, înregistrări individuale a câte 5 secunde pe o perioadă totală de 240 de minute de monitorizare.

Înregistrările realizate au fost sortate și analizate cu ajutorul programului Kaleidoscope Pro versiunea 4.1.4, fiind apoi verificate manual.

Pentru determinarea sonogramelor diferitelor specii, sunt folosite datele de la o serie de autori (Tupinier 1997, Ahlen & Baagøe 1999, Parsons & Jones 2000, Russo & Jones 1999, 2002, Obrist et al. 2004).

Proiectul de infrastructură rutieră Moravița-Timișoara se intersectează cu situl ROSCI0109 Lunca Timișului pe al cărui formular standard la categoria Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE este trecută specia *Myotis myotis* (liliacul comun mare).

### **3.1.6. Prezentarea rezultatelor activităților de teren**

#### **3.1.6.1. Habitate și floră**

În urma studiilor efectuate au fost identificate 93 de specii de plante. Nu au fost identificate specii de plante de interes conservativ. Se remarcă abundența unor plante invazive (10 specii), mai ales *Ambrosia artemisiifolia*. Detaliile privind speciile invazive se regăsesc în descrierea fiecărei stații de probă.

Fitocenoze aparținând unor habitate de interes conservativ Natura2000 au fost identificate doar în cadrul stației de monitorizare S10. Stația 10 se suprapune limitelor ROSCI0109 – Lunca Timișului și prezintă fitocenoze caracteristice habitatului 92A0 (Galerii cu *Salix alba* și *Populus alba*). Aceasta se află în proximitatea unui râu (Timiș), această configurație a terenului impunând o supra-traversare a zonei ceea ce va reduce impactul asupra vegetației acestor tipuri de habitate.

Tabel 43 Specii de plante identificate în urma cercetărilor în teren

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Invazivă?
1	<i>Abutilon theophrasti</i>	-	-	DA
2	<i>Acer campestre</i>	-	-	-
3	<i>Acer tataricum</i>	-	-	-
4	<i>Achillea millefolium</i>	-	-	-
5	<i>Achillea setacea</i>	-	-	-
6	<i>Agrimonia eupatoria</i>	-	-	-

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	In vazivă?
7	<i>Alopecurus pratensis</i>	-	-	-
8	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	-	-	DA
9	<i>Amorpha fruticosa</i>	-	-	DA
10	<i>Artemisia vulgaris</i>	-	-	-
11	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	-	-	-
12	<i>Bromus arvensis</i>	-	-	-
13	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	-	-	-
14	<i>Calamagrostis epigeios</i>	-	-	-
15	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-	-
16	<i>Carex acutiformis</i>	-	-	-
17	<i>Carex riparia</i>	-	-	-
18	<i>Carum carvi</i>	-	-	-
19	<i>Centaurea phrygia</i>	-	-	-
20	<i>Cichorium intybus</i>	-	-	-
21	<i>Cirsium arvense</i>	-	-	-
22	<i>Cirsium vulgare</i>	-	-	-
23	<i>Clematis integrifolia</i>	-	-	-
24	<i>Clematis vitalba</i>	-	-	-
25	<i>Convolvulus arvensis</i>	-	-	-
26	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-	-
27	<i>Cuscuta campestris</i>	-	-	DA
28	<i>Cynodon dactylon</i>	-	-	-
29	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-	-
30	<i>Dactylis polygama</i>	-	-	-
31	<i>Daucus carota</i>	-	-	-
32	<i>Dipsacus laciniatus</i>	-	-	-
33	<i>Elymus repens</i>	-	-	-
34	<i>Equisetum arvense</i>	-	-	-
35	<i>Erigeron annuus</i>	-	-	DA
36	<i>Erigeron canadensis</i>	-	-	DA
37	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-
38	<i>Euphorbia cyparissias</i>	-	-	-
39	<i>Festuca sp.</i>	-	-	-
40	<i>Festuca pratensis</i>	-	-	-

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Invazivă?
41	<i>Festuca pseudovina</i>	-	-	-
42	<i>Festuca rupicola</i>	-	-	-
43	<i>Fraxinus angustifolia</i>	-	-	-
44	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-
45	<i>Galium aparine</i>	-	-	-
46	<i>Galium verum</i>	-	-	-
47	<i>Glyceria maxima</i>	-	-	-
48	<i>Humulus lupulus</i>	-	-	-
49	<i>Hypericum perforatum</i>	-	-	-
50	<i>Inula germanica</i>	-	-	-
51	<i>Iris pseudacorus</i>	-	-	-
52	<i>Linaria vulgaris</i>	-	-	-
53	<i>Lolium perenne</i>	-	-	-
54	<i>Lotus corniculatus</i>	-	-	-
55	<i>Lythrum salicaria</i>	-	-	-
56	<i>Mentha longifolia</i>	-	-	-
57	<i>Mentha pullegium</i>	-	-	-
58	<i>Morus alba</i>	-	-	DA
59	<i>Ononis spinosa</i>	-	-	-
60	<i>Phragmites australis</i>	-	-	-
61	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-	-
62	<i>Populus alba</i>	-	-	-
63	<i>Potentilla arenaria</i>	-	-	-
64	<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-
65	<i>Pyrus pyraeaster</i>	-	-	-
66	<i>Quercus robur</i>	-	-	-
67	<i>Rhamnus cathartica</i>	-	-	-
68	<i>Robinia pseudoacacia</i>	-	-	DA
69	<i>Rosa canina</i>	-	-	-
70	<i>Rubus caesius</i>	-	-	-
71	<i>Salix alba</i>	-	-	-
72	<i>Salix caprea</i>	-	-	-
73	<i>Sambucus nigra</i>	-	-	-
74	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	-	-	-

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Invazivă?
75	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	-	-	-
76	<i>Scorzonera laciniata</i>	-	-	-
77	<i>Sonchus arvensis</i>	-	-	-
78	<i>Sonchus asper</i>	-	-	-
79	<i>Sorghum halepense</i>	-	-	DA
80	<i>Symphytum officinale</i>	-	-	-
81	<i>Tanacetum vulgare</i>	-	-	-
82	<i>Trifolium arvense</i>	-	-	-
83	<i>Trifolium fragiferum</i>	-	-	-
84	<i>Trifolium repens</i>	-	-	-
85	<i>Typha angustifolia</i>	-	-	-
86	<i>Typha latifolia</i>	-	-	-
87	<i>Ulmus minor</i>	-	-	-
88	<i>Urtica dioica</i>	-	-	-
89	<i>Verbena officinalis</i>	-	-	-
90	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	-	-	-
91	<i>Vulpia myuros</i>	-	-	-
92	<i>Xanthium spinosum</i>	-	-	DA
93	<i>Xeranthemum cylindraceum</i>	-	-	-

În cadrul a 9 stații de monitorizare din totalul de 12 a fost observată prezența speciilor invazive, uneori cu populații foarte mari (mai ales în cazul speciei *Ambrosia artemisiifolia*). Se recomandă monitorizarea acestor specii în timpul și după efectuarea lucrărilor de construcție, în vederea limitării răspândirii accidentale.



### 3.1.6.2. Nevertebrate

În urma inventarierilor au fost identificate 59 specii de nevertebrate, după cum se poate vedea în tabelul 86. Dintre acestea, au fost identificate și 3 specii Natura2000: *Helix pomatia*, *Lucanus cervus* și *Cerambyx cerdo* (tabelul 12).

Tabel 44 Specieile de nevertebrate identificate în urma cercetărilor în teren

Nr. Crt.	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Habitat
1	<i>Acrida ungarica</i>	-	-	
2	<i>Acronicta rumicis</i>	-	-	
3	<i>Agrius sp.</i>	-	-	
4	<i>Amara sp.</i>	-	-	
5	<i>Amata phegea</i>	-	-	
6	<i>Araschnia levana</i>	-	-	
7	<i>Autographa gamma</i>	-	-	
8	<i>Bombus sp.</i>	-	-	
9	<i>Cantharis sp.</i>	-	-	
10	<i>Cerambyx cerdo</i>	Anexa II/IV	Anexa 3/4A	hrănire, reproducere
11	<i>Cerocoma sp.</i>	-	-	
12	<i>Cetonia aurata</i>	-	-	
13	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	
14	<i>Chrysomela populi</i>	-	-	
15	<i>Chrysomela vigintipunctata</i>	-	-	
16	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	
17	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	
18	<i>Colias sp.</i>	-	-	
19	<i>Coreus marginatus</i>	-	-	
20	<i>Cucullia umbratica</i>	-	-	
21	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	
22	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	
23	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	
24	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	
25	<i>Helix pomatia</i>	Anexa V	Anexa 5A	hrănire, reproducere
26	<i>Hyles euphorbiae</i>	-	-	
27	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	-	
28	<i>Libelloides macaronius</i>	-	-	
29	<i>Lucanus cervus</i>	Anexa II	Anexa 3/4A	hrănire, reproducere

Nr. Crt.	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Habitat
30	<i>Lycaena thersamon</i>	-	-	
31	<i>Macrothylacia rubi</i>	-	-	
32	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	
33	<i>Mantis religiosa</i>	-	-	
34	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	
35	<i>Melitaea didyma</i>	-	-	
36	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	
37	<i>Oenas crassicornis</i>	-	-	
38	<i>Oryctes nasicornis</i>	-	-	
39	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	
40	<i>Papilio machaon</i>	-	-	
41	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	
42	<i>Pieris rapae</i>	-	-	
43	<i>Plebejus argus</i>	-	-	
44	<i>Podonta sp.</i>	-	-	
45	<i>Polistes sp.</i>	-	-	
46	<i>Polygona c-album</i>	-	-	
47	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	
48	<i>Protaetia cuprea</i>	-	-	
49	<i>Pterostichus sp.</i>	-	-	
50	<i>Rhagonycha fulva</i>	-	-	
51	<i>Rhynocoris iracundus</i>	-	-	
52	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	
53	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	
54	<i>Tipulidae sp.</i>	-	-	
55	<i>Trichodes apiarius</i>	-	-	
56	<i>Vespa crabro</i>	-	-	
57	<i>Vespula sp.</i>	-	-	
58	<i>Xylocopa sp.</i>	-	-	
59	<i>Zonitis flava</i>	-	-	

Nu a fost identificată niciuna dintre speciile prezente în formularul standard al sitului ROSCI0109 Lunca Timișului. Perioada de monitorizare nu a coincis cu perioada de maximă activitate a speciilor *Dioszeghyana schmidtii* și *Eriogaster catax*, astfel nu se poate exclude prezența speciilor în zona monitorizată, având în vedere existența habitatului propice în zonă (în special cvercete termofile tinere sau lăstărișuri de foioase cu *Quercus pubescens* și *Quercus cerris* alături de care e deseori

prezent și arțarul, pentru *Dioszeghyana schmidtii*, și tufărișuri de porumbar și păducel sau cvercete termofile, pentru *Eriogaster catax*). Pentru specia *Unio crassus* nu s-au efectuat metodologii de inventariere pentru că specia nu prezintă habitat favorabil în zona studiată din interiorul SCI-ului (pâraie sau râuri). În cazul speciei *Euphydryas maturna*, deși planta gazdă a larvelor – frasinul – este prezent în habitatul investigat, caracterul xerotermofil al zonei, împreună cu o diversitate relativ scăzută de plante ierboase cu flori (necesare pentru hrănirea adulților), fac puțin probabilă prezența speciei în zona investigată; totuși nu se poate exclude cu certitudine existența în zonă a unei populații cu puțini indivizi. În cazul speciei *Lycaena dispar*, nu a fost identificat habitatul propice speciei în zona de suprapunere a traseului cu situl Natura2000 (zone higrofile cu specii de *Rumex*).

Au fost identificate 3 specii Natura2000 în zona studiată (*Helix pomatia*, *Lucanus cervus* și *Cerambyx cerdo*), 2 dintre acestea doar în ROSCI0109 (*Lucanus cervus* și *Cerambyx cerdo*) în stația 9, *Helix pomatia* fiind întâlnită în 2 stații (S4, S5) care nu se află în interiorul SCI-ului.

În timpul inventarierilor au fost observate și habitate potențiale pentru anumite specii Natura2000, chiar dacă speciile nu au fost identificate în punctele respective de monitorizare. Habitatele investigate sunt reprezentate în general de pășuni mai mult sau mai puțin suprapășunate, în unele dintre acestea fiind identificate și zone cu arbuști aparținând mai multor specii. Aceste habitate în care există o zonă relativ compactă de arbuști care formează un microhabitat mai umed și răcoros reprezintă habitate potențiale pentru prezența speciei *Helix pomatia* (S4, S5, S9, S11). Au fost identificate și habitate ripariene în câteva stații, reprezentate de specii ierboase, arbuști și specii de foioase în vecinătatea unui râu, formând un habitat potențial în special pentru *Helix pomatia* și *Lucanus cervus*, dar nu numai (S10).

Tabel 45 Specii de nevertebrate Natura2000 identificate în zona monitorizată

Data observației	Specia	Lat. N	Long. E	Stația	92/43/CEE	OUG 57/2007
29.06.2021	<i>Helix pomatia</i>	45.487258°	21.271670°	S5	Anexa V	Anexa 5A
12.08.2021	<i>Helix pomatia</i>	45.487913°	21.270823°	S4	Anexa V	Anexa 5A
23.07.2021	<i>Lucanus cervus</i>	45.646702°	21.283112°	S9	Anexa II	Anexa 3/4A
23.07.2021	<i>Cerambyx cerdo</i>	45.646702°	21.283112°	S9	Anexa II/IV	Anexa 3/4A

## Descriere specii

### ***Helix pomatia* Linnaeus 1758**

Este o specie de melc cu cochilie, de dimensiuni mari, cuprinse între 30-45 mm în diametru. Culoarea cochiliei este maroniu deschis, cu benzi mai mult sau mai puțin evidente. Cochilia prezintă 5-6 anfracte, apertura e largă cu marginile de culoare albă, răsfârnte. Este răspândită în mare parte din Europa, în păduri, dar și în habitate deschise, în lungul râurilor, în zone cu tufișuri etc. În România este o specie comună, în special în zonele deluroase.

### ***Lucanus cervus* Linnaeus, 1758**

Este o specie de gândac de mari dimensiuni (80-90 mm lungimea masculilor), de culoare neagră (în afara elitrelor și mandibulelor masculilor care sunt în general mai roșiatice). Specia prezintă dimorfism sexual, masculul fiind de regulă mai mare decât femela și având mandibulele foarte dezvoltate. Acestea sunt folosite la luptele între masculi pentru șansa la reproducere cu o femelă. Este o specie polifagă, larva se dezvoltă în lemnul putred căzut pe sol al mai multor specii de

foioase, dar preferă lemnul speciilor de stejari. În România este o specie comună, în habitate propice, cu excepția zonelor alpine înalte.

### ***Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758**

Este o specie de gândac croitor de mari dimensiuni (24-55 mm lungime), de culoare neagră (cu excepția regiunii apicale a elitrelor care e roșcată). Antenele sunt foarte lungi, depășesc lungimea corpului la masculi, fiind mai scurte la femele. Larvele speciei se dezvoltă în lemnul viu al speciilor de stejar (*Quercus sp.*). Preferă copacii mari și bătrâni, solitari, expuși la soare. În România specia e întâlnită sporadic în toată țara, în habitate corespunzătoare.

### 3.1.6.3. Ihtiofaună

În urma monitorizărilor au fost identificate 20 de specii de pești, dintre care 6 sunt de interes comunitar, 5 dintre acestea fiind menționate în Anexa II – Specii de animale și vegetale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea unor arii speciale de conservare din Directiva Habitate 92/43/CEE și incluse în Anexa 3 – Specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

Au fost realizate monitorizări în cadrul a 4 stații (IF1, S6, S10, IF2) dintr-un număr de 5 stabilite inițial. În cadrul stației 2, amplasată pe cursul râului Moravița, monitorizările au fost imposibile de realizat, sectorul studiat fiind lipsit de apă.

Tabel 46 Specii de pești identificate în urma monitorizărilor

Nr. Crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Nr. indivizi
1	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	-	-	28
2	<i>Alburnus alburnus</i>	-	-	36
3	<i>Babka gymnotrachelus</i>	-	-	4
4	<i>Barbus barbus</i>	Anexa V	Anexa 5A	4
5	<i>Carassius gibelio</i>	-	-	6
6	<i>Chondrostoma nasus</i>	-	-	6
7	<i>Cobitis elongatoides</i>	Anexa II	Anexa 3	34
8	<i>Cyprinus carpio</i>	-	-	2
9	<i>Esox lucius</i>	-	-	3
10	<i>Gobio carpathicus</i>	-	-	17
11	<i>Neogobius fluviatilis</i>	-	-	3
12	<i>Neogobius melanostomus</i>	-	-	4
13	<i>Pseudorasbora parva</i>	-	-	1
14	<i>Rhodeus amarus</i>	Anexa II	Anexa 3	127
15	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Anexa II	Anexa 3	3



16	<i>Rutilus rutilus</i>	-	-	7
17	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Anexa II	Anexa 3	1
18	<i>Sabanejewia bulgarica</i>	Anexa II	Anexa 3	2
19	<i>Silurus glanis</i>	-	-	1
20	<i>Squalius cephalus</i>	-	-	24
	Nr. specii: 20	Total indivizi		313

## Scurtă descriere a speciilor identificate

### Beldiță (*Alburnoides bipunctatus*)

Trăiește exclusiv în ape curgătoare, începând din zona lipanului, chiar din partea inferioară a zonei păstrăvului. Trăiește în cânduri puțin numeroase, în părțile relativ mai adânci ale râurilor, aproape de suprafață. Reproducerea are loc obișnuit în mai-iunie. Icrele au un diametru de circa 0,5 mm. Se hrănește mai ales cu larve de insecte acvatice, în primul rând efemeroptere, tricoptere, tendipedide și alte diptere, mai rar cu plecoptere, gamaride, viermi și insecte aeriene; apoi cu diatomee și alte alge (Bănărescu 1964).

### Oblete (*Alburnus alburnus*)

Specie dulcicolă reofil-stagnofilă și gregară. Cândurile mai mari sau mai mici evoluează aproape de suprafața apei, de unde își colectează hrana, în special insecte. Consumă și zoo și fitoplancton. La niveluri ridicate ale apei, întreprinde migrații din râuri în bălți, de unde se retrage la scăderea apelor. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 1-2 ani. Reproducerea are loc atât în ape curgătoare cât și în cele stagnante și durează din mai și până la mijlocul lui iulie (Bănărescu 1964).

### Moacă de nămol (*Babka gymnotrachelus*)

Specie eurihalină, ce preferă apele dulci stagnante cu substrat mâlos. Se găsește atât la adâncimi mici cât și mai mari, inclusiv în porțiunile lente și cu fund nămolos în apele curgătoare. În perioada aprilie-iunie o femelă depune aproximativ 1.000 icre într-un lăcaș format din detritus vegetal, pietriș sau cochilii. Hrana constă dintr-o gamă variată de nevertebrate bentonice și ocazional puiet de gobiide (Oțel 2007). La fel ca majoritatea guvizilor prezenți în apele dulci ale României, se află în continuă expansiune a arealului de distribuție.

### Mreană (*Barbus barbus*)

Specie tipic reofilă, trăind de preferință în râuri mari, fiind mai frecventă în cele de șes. Preferă locurile adânci, cu curent moderat și fund tare. Primăvara migrează spre amonte, iar toamna în sens invers. Reproducerea are loc din mai până în iulie (după unii autori începând din aprilie), în zone cu apă adâncă și în curent. Hrana constă într-o gamă largă de nevertebrate acvatice existente la fundul apei (crustacee, viermi, larve de insecte) și mai rar componente vegetale, detritus sau chiar pești de talie mică (Bănărescu 1964).

### Caras (*Carassius gibelio*)

Specie euritopă, adaptându-se la aproape toate categoriile de ape dulci: de la eutrofe, cu transparență redusă, până la cele mezo-oligotrofe, fiind prezent atât în ape stagnante cât și în porțiunile mai lente ale râurilor, în majoritatea zonelor colinare și de șes. Este foarte rezistent la lipsa de oxigen și boli. Reproducerea are loc în aprilie-mai, la temperatura apei de 16-20°C, în zone puțin adânci și cu vegetație submersă, pe care își depune icrele. Spectrul trofic al carasului este

larg, fiind o specie eurifagă. Consumă atât hrană vegetală, precum plante submerse și chiar fitoplancton în stadiile tinere, nevertebrate, iar în cazul lipsei acestora devine detritofag (Bănărescu 1964). Reprezintă o specie invazivă, care se înmulțește cu ajutorul ginogenezei.

### **Scobar (*Chondrostoma nasus*)**

Specie reofilă, preferând cursurile mai rapide ale râurilor, cu fund pietros. Înoată în câduri destul de mari, de obicei pe vârste, cantonându-se în zonele de hrănire, constituite din porțiunile cu pietriș cu depuneri de perifiton, biodermă, pe care le răzuiește cu buzele cornoase, astfel încât pe pietrele „păscute” rămân dăre vizibile. Se hrănește atât în timpul zilei cât și noaptea. În sezonul rece se retrage în porțiunile mai adânci, uneori cu fund nămolos, unde își continuă hrănirea, constând mai ales din larve de insecte și viermi bentonici. Reproducerea are loc în aprilie-mai, când scobarii se adună în câduri mari și migrează în amonte, uneori până aproape de zona păstrăvului, depunându-și pontă (între 2.500-17.000 icre) în zonele mai repezi, puțin adânci și cu pietriș sau nisip (Bănărescu 1964).

### **Zvârlugă (*Cobitis elongatoides*)**

Trăiește pe fundul apelor lent curgătoare sau stagnante, cu substrat nisipos, argilos sau mâlos. Zvârluga este activă noaptea. Ziua stă adăpostită pe fundul apei, uneori îngropată în mâl sau nisip. Respirația branhială este completată de una intestinală, fiind astfel rezistentă la deficitul de oxigen. Reproducerea are loc în aprilie-iunie. Icrele adezive sunt depuse pe substrat vegetal. Se hrănește cu nevertebrate și alge (Oțel 2007).

### **Crap (*Cyprinus carpio*)**

Trăiește atât în ape dulci stagnante cât și în ape curgătoare în zonele colinare. Suportă și apele salmastre ale melelelor precum și zonele îndulcite ale bălți când nivelul fluviului este în creștere și invers când nivelul din apele stagnante scade și de asemenea când temperatura acestora crește. Preferă apele curate, însă se adaptează și în cele cu suspensii și chiar eutrofe. Iernează atât în ape curgătoare cât și în lacuri și canale mai adânci. Pentru reproducere crapul caută zonele cu nivele mici și ape limpezi, bogate în substrat vegetal. În ce privește regimul alimentar, crapul este omnivor. Hrana animală preferată este formată din moluște. Pe lângă moluște, mai consumă felurite nevertebrate bentonice, iar la nevoie plante acvatice și detritus vegetal. Alevinii și exemplarele juvenile consumă de la fitoplancton la macrozooplancton (Oțel 2007).

### **Știucă (*Esox lucius*)**

Preferă apele dulci stagnante limpezi și bogate în plante, printre care stă la pândă. În apele curgătoare se cantonează în porțiunile de mal mai lente. Trăiește și în lacuri mari, lipsite sau sărace în vegetație, cu condiția să aibă hrană. Se adaptează și la ape salmastre, însă evită apele cu înfloriri algale și respectiv cu transparență redusă. Nu formează câduri. Este rezistentă la deficitul de oxigen. Maturitatea sexuală se produce la 2-3 ani, iar reproducerea are loc în februarie-martie, la topirea gheții și se prelungește în unele locuri și în aprilie. Știuca devine ihtiofagă încă din stadiile juvenile timpurii, la lungimea de 8-10 cm, care este atinsă deja la vârsta de 3-5 luni (Oțel 2007).

### **Porcușor comun (*Gobio carpathicus*)**

Mai euriocă decât celelalte specii ale genului, trăiește în diverse categorii de râuri încete sau moderat curgătoare; preferă pâraiele mici, mai mult sau mai puțin măloase (dar totuși având și pietre) din regiunea submontană și colinară, precum și cursul superior al râurilor mici ce izvorăsc la câmpie. În râurile mari este mai frecvent în partea superioară a cursului lor mijlociu (zona scobarului), însă nu atât în cursul principal al râului, cât în brațele laterale cu apă mai înceată. Spre deosebire de celelalte specii ale genului, trăiește și în ape stagnante: bălți și iazuri, dar numai în

acelea care au sau au avut legătură cu vreun râu, persistând o perioadă destul de îndelungată după ce această legătură a încetat. În râurile în care este abundent, formează cârduri mici (de câteva zeci de exemplare). Reproducerea durează din mai până spre sfârșitul lui iulie. Icrele sunt depuse în curent, pe fund tare (de preferință pe pietre); se reproduce însă și în apă stătătoare. Hrana constă în primul rând din larve de insecte reofile (efemeroptere, tricoptere, mai rar tipulide, tabanide, culicide), apoi din amfipode, viermi și moluște; consumă uneori și alge din biodermă sau resturi vegetale (Bănărescu 1964).

### **Zimbraș (*Neogobius fluviatilis*)**

Specie eurihalină stagnofil-reofilă. Preferă substratul nisipos. Suportă apele eutrofe. În ape curgătoare se cantonează în zonele cu un curs lent. Maturitatea sexuală se produce la vârsta de 2 ani, la o lungime de 9-12 cm. Reproducerea are loc în perioada aprilie-iulie. Hrana este formată dintr-o gamă largă de nevertebrate bentonice și ocazional puiet de pește (Oțel 2007).

### **Strunghil (*Neogobius melanostomus*)**

Specie eurihalină, inițial stagnofilă, dar relativ recent s-a adaptat și la ape curgătoare. Preferă substraturile cu roci și nisip, dar se adaptează și la cele mârloase. Perioada de reproducere este cea mai lungă comparativ cu a celorlalte specii de guvizi de la noi (aprilie-august). Zonele preferate pentru depunerea pontei o constituie crevasele dintre roci sau diverse formațiuni dure. Într-un astfel de loc sunt depuse de către mai multe femele aprox. 10.000 icre, pe care masculul le păzește. Hrana predilectă este formată din lamelibranhiate de talie mică. Mai consumă diverse nevertebrate bentonice, precum crustacee, viermi, larve de insecte (Oțel 2007).

### **Murgoi bălțat (*Pseudorasbora parva*)**

Specie dulcicolă ce preferă apele dulci stagnante sau lent curgătoare, fiind aproape indiferentă la gradul de eutrofizare. Înoată în mici cârduri. Maturitatea sexuală se produce la vârsta de 1 an, iar reproducerea are loc în iunie-iulie. Hrana constă în nevertebrate acvatiche, icre și chiar alevinii altor specii. S-a constatat că se hrănește deseori cu mucusul altor specii de pești de talie mai mare, cărora le poate produce plăgi tegumentare și infecții (Oțel 2007). Este considerată specie dăunătoare pentru peștii autohtoni, fiind invazivă, adus în Europa accidental, odată cu ciprinidele asiatice.

### **Boartă (*Rhodeus amarus*)**

Este un ciprinid de talie mică (până la 8 cm), cu corp înalt, puternic comprimat lateral. Este singurul pește ostracofil din România, strict dependent de prezența lamelibranhiatelor *Unio* sau *Anodonta*. Dimorfismul sexual este pronunțat în perioada boiștei, exceptând coloritul, masculii prezintă butoni nupțialii pe partea frontală a capului. Femelele prezintă ovipozitor, organ flexibil prin care depune icrele în sifonul scoicilor aparținând genurilor *Unio* și *Anodonta*. Reproducerea are loc în perioada aprilie-august, odată ce temperatura apei trece de 15° C. Hrana este constituită preponderent din alge, diatomee și alte vegetale. Preferă apele exclusiv dulci, lent-curgătoare sau stagnante, abundente în vegetație submersă și substrat nisipos-mâlos. Prezența moluștelor lamelibranhiate este esențială pentru specie.

### **Porcușor de șes (*Romanogobio vladkovii*)**

Porcușorul de șes este un ciprinid de talie mică (până la 12 cm), cu corp fusiform, comprimat lateral, relativ înalt. Reproducerea are loc în perioada mai-iulie, când femelele depun până la patru ponte, o dată la două săptămâni. Trăiesc până la patru ani, iar maturitatea sexuală se instalează la doi

ani. Dimorfismul sexual în cazul porcușorului de șes este șters. Este o specie bentofagă, hrana fiind reprezentată de diatomee, nevertebrate bentonice, respectiv larve mici de efemeride. Preferă apele curgătoare (specie reofilă) din zona de șes a căror facies este compus din nisip fin sau argilă. Evită apele stătătoare sau apele curgătoare care au viteza mare de curgere în detrimentul apelor cu curent slab (28-45 cm/s). Este o specie solitară, dar uneori se adună în cârduri mici.

### **Babușcă (*Rutilus rutilus*)**

Trăiește atât în apele dulci stagnante cât și în cele curgătoare, preferând zonele mai lente. Se adaptează și la mediul ușor salmastru. Este o specie euritopă, găsindu-se atât în ape limpezi (oligotrofe, mezo-oligotrofe) până la cele eutrofe (încărcate cu microalge). Evită porțiunile cu densitate mare de macrofite acvatice. Reproducerea are loc în perioada aprilie-mai și uneori se prelungește până la începutul lui iunie. Icrele în număr de aprox. 4.000-150.000 sunt depuse pe vegetație. În ce privește spectrul trofic, specia este omnivoră, consumând atât hrană vegetală (macrofite, perifiton) cât și animală, mai ales nevertebrate bentonice (Oțel 2007).

### **Dunariță/câră (*Sabanejewia balcanica/bulgarica*)**

Fiind similare din punct de vedere etologic, acestea au fost descrise unitar, întrucât reprezintă specia codificată Natura 2000 - 1146 *Sabanejewia aurata*, enumerată în anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE).

Dunarița sau câra este un cobitid de talie mică (până la 12 cm), cu corp alungit, comprimat lateral cu o talie mai înaltă, respectiv mai groasă față de speciile din familia Cobitidae. Gura mică, are poziție ventrală (gură inferioară) față de planul lateral (frontal) și este prevăzută cu trei perechi de mustăți. Spinul suborbital puternic, cele 2 ramuri sunt divergente, cea mare fiind puternic curbată. Reproducerea are loc în perioada mai-august. Hrana constă în diatomee, respectiv nevertebrate de talie mică. Preferă apele curgătoare a căror substrat este format din prundiș amestecat cu nisip, dar poate habita și pe substrat exclusiv nisipos; altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei. Un obicei/comportament des întâlnit este acela de a se îngropa în substratul ecosistemului acvatic.

### **Somn (*Silurus glanis*)**

Specie bentonică de apă dulce, care suportă și mediul salmastru. Preferă zonele adânci ale apelor curgătoare, însă se întâlnește și în lacurile mari cu substrat tare sau nămolos. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 4-5 ani, la o lungime de peste 50 cm. Reproducerea se declanșează la temperatura apei de 18-20°C, din a doua jumătate a lunii aprilie și până în prima perioadă a lunii iunie. Reproducătorii se grupează în perechi. O femelă depune 60.000- 1.000.000 icre, funcție de talie, în apă puțin adâncă și bogată în vegetație. Se hrănește cu diverse specii de pești bentonici și specii din păturile superioare pe care le vânează atât din masa apei cât și de la suprafață, mai ales noaptea (Oțel 2007).

### **Clean (*Squalius cephalus*)**

Specie dulcicolă reofilă, preferând râurile și pâraiele cu curs relativ lent, cu fund pietros, nisipos sau argilos, evitând zonele nămolose. În zonele colinare mai reci se adaptează și la ape dulci stagnante și chiar ușor eutrofe, rezultate din revărsări, escavări sau baraje. Este mai frecvent în râurile mijlocii din zonele colinare și submontane. Înoată în păturile mijlocii ale albiei, în grupuri mici sau solitar. Reproducerea are loc în perioada aprilie-mai, în zonele cu curs lent. Ecloziunea, la temperatura apei de 18°C, se produce după 4 zile. În ce privește regimul trofic, cleanul este omnivor, hrănindu-se cu nevertebrate acvatice, insecte care cad pe suprafața apei, vegetale (mai ales fructe). Cu cât



înaintea în vârstă, aptitudinile de prădător ale cleanului se intensifică, răpind felurite vertebrate precum pești și amfibieni de talie mică și chiar rozătoare (Oțel 2007).

#### 3.1.6.4. Herpetofaună

Au fost realizate transecte diurne active de lungimi variabile în cadrul a 12 stații de monitorizare, fiecare stație fiind efectuată de câte 3 ori în lunile iunie, iulie și august. Două dintre stații (Stația 9 și Stația 10) au fost localizate în cadrul sitului Natura2000 – ROSCI0109 Lunca Timișului.

Culoarul de autostradă intersectează situl Natura2000 - ROSCI0109 Lunca Timișului pe o lungime de aproximativ 3400 de metri. În fișa standard a sitului ROSCI0109 este menționată o specie de amfibieni și reptile de interes comunitar, izvorășul/buhaiul de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*). În timpul observațiilor nu a fost întâlnită specia menționată în formularul standard al sitului. Specia nu a fost regăsită nici în afara sitului în cadrul celor 12 de stații de monitorizare efectuate pentru studierea biodiversității de-a lungul traseului de autostradă. În cadrul stației 9 s-au identificat zone cu habitat potențial pentru *Bombina bombina*, reprezentate de bălți temporare.

În decursul inventarierilor au fost observate 5 specii de amfibieni și reptile (tabel 89) în mai multe stadii de dezvoltare. În cazul speciei *Emys orbicularis* observația este reprezentată de un set de resturi de carapace și plastron ale unui exemplar adult. Resturile au fost observate în cadrul stației de monitorizare nr. 2, în apropierea râului Moravița.

Tabel 47 Specii de amfibieni și reptile identificate în lunile de monitorizare

Specia	Luna de monitorizare					Total indivizi
	92/43/CEE	OUG 57/2007	August	Iulie	Iunie	
<i>Bufotes viridis</i>	Anexa IV	Anexa 4A	0	1	0	1
<i>Coronella austriaca</i>	Anexa IV	Anexa 4A	1	1	0	2
<i>Emys orbicularis</i>	Anexa II/IV	Anexa 3/4A	0	1	0	1
<i>Lacerta agilis</i>	Anexa IV	Anexa 4A	1	0	0	1
<i>Pelophylax spec.</i>	-	-	0	6	11	17

**Broasca râioasă verde (*Bufotes viridis*)** este o specie masivă, cu corpul îndesat, având capul mai lat decât lung. Pe partea dorsală a corpului tegumentul este acoperit cu numeroase verucozități. Glandele parotoide sunt mari și au formă de pară (piriforme), ușor convergente spre bază. Coloritul dorsal este ușor variabil, dar caracteristic speciei. Pe un fond alb-gălbui, cenușiu-verzui sau gălbui cu nuanțe roz apar pete mari, neregulate de culoare verde sau măslinie. Coloritul ventral este alb-murdar, cu sau fără pete mai închise. Este o specie termofilă, preferă habitate uscate de stepă, cu soluri nisipoase, acoperite de tufărișuri. Este însă întâlnită și în zone umede: șanțuri, bălți, mlaștini nu prea adânci, atât în zonele cu apă dulce cât și în cele cu apă sărată, fiind unul dintre pușinii amfibieni care se pot reproduce în apă salmastră. Suportă foarte bine perioadele de secetă. În regiunile aride se aglomerează formând populații dense în apropierea zonelor umede, pentru a se rehidrata.

Specia a fost observată în cadrul stației 10 - zonă de agrement cu substrat nisipos situată în imediata apropiere a râului Timiș.

**Țestoasa de apă (*Emys orbicularis*)** este singura specie de țestoasă semiacvatică nativă din fauna României. Carapacea este mai puțin bombată decât a țestoaselor de uscat. În cazul adulților carapacea atinge aproximativ 25 cm. Atât carapacea, cât și membrele și capul sunt de culoare negricioasă, fiind presărate cu pete și linii galbene. Este activă de regulă între lunile martie – octombrie. În timpul verii, femelele depun între 5 – 20 de ouă în zone cu sol afânat, puii eclozând în luna septembrie. În timpul iernii specia hibernează pe fundul apei, îngropată în mъл. Țestoasa de apă se găsește în toate regiunile țării, până la altitudinea de aproximativ șapte sute de metri. Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare cu vegetație bogată atât submersă cât și pe maluri, dar care au în vecinătate și zone care oferă posibilități de însorire și depunere a ponteii.

Specia a fost observată în cadrul stației 2, în apropierea râului Moravița. Habitatul este propice pentru prezența speciei, râul având un debit scăzut, maluri cu pantă lină pe care țestoasele se pot însori. De asemenea în apropierea râului sunt prezente canale de scurgere/irigații cu stuf care reprezintă habitat potențial pentru această specie.

Deși nu a fost regăsită în timpul monitorizărilor, specia poate fi prezentă în stațiile: S1 (canale de scurgere/irigații) și S6 (Valea Tofan fiind un canal cu substrat mълos și stuf).

**Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*)** este o șopârlă de dimensiuni relativ mari, adulții având o lungime totală de peste 20 cm. Femele sunt mai mari decât masculii. Există un pronunțat dicromism sexual. Coloritul dorsal și uneori dorso-lateral al masculilor este brun sau cafeniu. Lateral, masculii au pete oclare brun închise pe fondul brun-deschis sau verde. Femelele au culoarea de fond brun deschisă sau maronie. Dorsal, există aceeași colorație ca și la masculi, cu deosebirea că este mai deschisă la culoare. Flancurile nu sunt niciodată verzi. Specia este întâlnită de la câmpie până la aproximativ 1400 m altitudine, în habitate deschise, însorite (pajiști cu sau fără tufișuri, poieni, liziere de pădure, taluzuri etc.). Are nevoie de căldură și de un anumit grad de umiditate și nu necesită neapărat adăposturi. Spre deosebire de celelalte șopârle este o slabă cățăărătoare, însă este o bună săpătoare, săpându-și singură galerii pentru a se adăposti, pentru a depune ouăle sau pentru a hiberna.

Specia a fost observată în cadrul stației 9 unde prezintă habitat propice (poieni cu tufișuri și lizieră de pădure). Prezența speciei *Coronella austriaca* (preferă drept hrană reptilele) în cadrul stației 12 precum și habitatul întâlnit (pajiște/pășune) semnaleză posibilitatea prezenței șopârlei de câmp.

**Șarpele de alun (*Coronella austriaca*)** este o specie de șarpe neveninos de lungime medie, adulții atingând de regulă 70 de cm. Pe partea postero-dorsală a capului prezintă o pată închisă la culoare aproximativ de forma blazonului casei imperiale austriece. Coloritul dorsal este brun, brun-roșcat sau cenușiu-brun. Abdomenul este brun, roșu cărmiziu, cenușiu sau negru. Prezintă o dungă neagră care începe de la nară și se întinde până la colțurile gurii. Desenul dorsal este variabil, de obicei 2 sau 4 șiruri de pete închise la culoare, care pot fuziona longitudinal sau transversal. Poate fi întâlnită de la nivelul mării până la 1500 m altitudine în cea mai mare parte a României. Este prezentă în habitate deschise acoperite cu vegetație ierboasă și tufișuri, liziere de păduri, rariști, luminișuri etc. Preferă pantele însorite cu stâncării sau grohotișuri, care îi oferă adăposturi naturale, dar poate fi întâlnită în aproximativ orice tip de habitat care îi oferă câteva adăposturi.

Specia a fost întâlnită în cadrul stației 9 unde prezintă habitat propice (poieni cu tufișuri și lizieră de pădure) și în cadrul stației 12 (pajiște/pășune, arbuști pe marginea căii ferate). Poate fi prezentă de-a lungul întregului traseu al autostrăzii, fiind o specie greu de observat și fără preferințe speciale ale habitatului.

### 3.1.6.5. Ornitofaună

În urma monitorizărilor efectuate în teren pe parcursul lunilor iunie, iulie și august, au fost identificate 74 de specii de păsări (tabel 15), acestea totalizând 5305 indivizi.

Au fost identificate 16 specii listate în Anexa I a Directivei păsări 2009/147/EC – specii prioritare pentru conservare și determinarea siturilor NATURA2000 (tabel 16) și în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011

În tabelul 90 este prezentată situația speciilor de interes conservativ, identificate pentru fiecare punct de monitorizare prevăzut în planul de monitorizare.

Tabel 48 Speciele de păsări identificate în urma cercetărilor în teren și numărul total al indivizilor

Nr. crt	Specia	Nr. indivizi	2009/147/CEE	OUG 57/2007
1	Acrocephalus arundinaceus	14	-	-
2	Acrocephalus palustris	3	-	-
3	Acrocephalus schoenobaenus	3	-	-
4	Alauda arvensis	8	Anexa IIB	Anexa 5C
5	Alcedo atthis	1	Anexa I	Anexa 3
6	Apus apus	1	-	-
7	Ardea alba	7	Anexa I	Anexa 3
8	Ardea cinerea	31	-	-
9	Buteo buteo	28	-	-
10	Carduelis carduelis	22	-	-
11	Chloris chloris	9	-	Anexa 4B
12	Ciconia ciconia	32	Anexa I	Anexa 3
13	Ciconia nigra	4	Anexa I	Anexa 3
14	Circaetus gallicus	1	Anexa I	Anexa 3
15	Circus pygargus	1	Anexa I	Anexa 3
16	Coccothraustes coccothraustes	9	-	Anexa 4B
17	Columba palumbus	41	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D
18	Corvus corax	3	-	-
19	Corvus cornix	2	-	Anexa 5C
20	Corvus frugilegus	212	Anexa IIB	Anexa 5C
21	Corvus monedula	1	Anexa IIB	Anexa 5C
22	Coturnix coturnix	3	Anexa IIB	Anexa 5C
23	Cuculus canorus	2	-	-
24	Cyanistes caeruleus	5	-	-

25	Dendrocopos major	5	-	-
26	Dendrocopos medius	5	Anexa I	Anexa 3
27	Dendrocopos syriacus	3	Anexa I	Anexa 3
28	Egretta garzetta	3	Anexa I	Anexa 3
29	Emberiza calandra	3	-	Anexa 4B
30	Emberiza citrinella	4	-	-
31	Erithacus rubecula	1	-	Anexa 4B
32	Falco cherrug	1	Anexa I	Anexa 3
33	Falco subbuteo	1	-	Anexa 4B
34	Falco tinnunculus	33	-	Anexa 4B
35	Falco vespertinus	1	Anexa I	Anexa 3
36	Fringilla coelebs	18	-	-
37	Galerida cristata	1	-	-
38	Gallinula chloropus	2	Anexa IIB	Anexa 5C
39	Garrulus glandarius	2	Anexa IIB	Anexa 5C
40	Haliaeetus albicilla	1	Anexa I	Anexa 3
41	Hirundo rustica	200	-	-
42	Lanius collurio	17	Anexa I	Anexa 3
43	Lanius minor	8	Anexa I	Anexa 3
44	Larus michahellis	7	-	-
45	Locustella luscinioides	2	-	-
46	Luscinia megarhynchos	17	-	-
47	Merops apiaster	114	-	Anexa 4B
48	Motacilla alba	2	-	Anexa 4B
49	Motacilla flava	6	-	Anexa 4B
50	Muscicapa striata	8	-	-
51	Nycticorax nycticorax	4	Anexa I	Anexa 3
52	Oriolus oriolus	13	-	Anexa 4B
53	Parus major	39	-	-
54	Passer domesticus	40	-	-
55	Passer montanus	30	-	-
56	Phasianus colchicus	11	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D
57	Phylloscopus collybita	7	-	-
58	Phylloscopus trochilus	1	-	-
59	Pica pica	21	Anexa IIB	Anexa 5C



<b>60</b>	Picus canus	1	Anexa I	Anexa 3
<b>61</b>	Picus viridis	2	-	Anexa 4B
<b>62</b>	Poecile palustris	2	-	-
<b>63</b>	Remiz pendulinus	3	-	Anexa 4B
<b>64</b>	Saxicola rubicola	1	-	-
<b>65</b>	Sitta europaea	8	-	Anexa 4B
<b>66</b>	Streptopelia decaocto	7	Anexa IIB	Anexa 5C
<b>67</b>	Streptopelia turtur	4	Anexa IIB	Anexa 5C
<b>68</b>	Sturnus vulgaris	4160	Anexa IIB	Anexa 5C
<b>69</b>	Sylvia atricapilla	7	-	-
<b>70</b>	Sylvia communis	7	-	-
<b>71</b>	Sylvia curruca	12	-	-
<b>72</b>	Turdus merula	3	Anexa IIB	-
<b>73</b>	Upupa epops	3	-	Anexa 4B
<b>74</b>	Vanellus vanellus	11	Anexa IIB	-
	<b>TOTAL</b>	<b>5305</b>		

Tabel 49 Specie încadrate în Anexa I a Directivei păsări și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007

Nr. crt	Specia	Nr. exemplare	2009/147	OUG 57/2007
<b>1</b>	<i>Alcedo atthis</i>	2	Anexa I	Anexa 3
<b>2</b>	<i>Ardea alba</i>	7	Anexa I	Anexa 3
<b>3</b>	<i>Ciconia ciconia</i>	120	Anexa I	Anexa 3
<b>4</b>	<i>Ciconia nigra</i>	4	Anexa I	Anexa 3
<b>5</b>	<i>Circaetus gallicus</i>	1	Anexa I	Anexa 3
<b>6</b>	<i>Circus pygargus</i>	1	Anexa I	Anexa 3
<b>7</b>	<i>Dendrocopos medius</i>	5	Anexa I	Anexa 3
<b>8</b>	<i>Dendrocopos syriacus</i>	3	Anexa I	Anexa 3
<b>9</b>	<i>Egretta garzetta</i>	3	Anexa I	Anexa 3
<b>10</b>	<i>Falco cherrug</i>	1	Anexa I	Anexa 3
<b>11</b>	<i>Falco vespertinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3
<b>12</b>	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	Anexa I	Anexa 3
<b>13</b>	<i>Lanius collurio</i>	37	Anexa I	Anexa 3
<b>14</b>	<i>Lanius minor</i>	8	Anexa I	Anexa 3
<b>15</b>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	4	Anexa I	Anexa 3
<b>16</b>	<i>Picus canus</i>	1	Anexa I	Anexa 3

## Scurtă descriere a speciilor de interes conservativ

### ***Alcedo atthis***

Specia este în general sedentară, dacă bazinele acvatice îngheață complet majoritatea indivizilor se deplasează spre sud. Este răspândită în habitate unde găsește apă limpede neînghețată, stătătoare sau lent curgătoare, unde poate găsi pești, insecte acvatice și suficiente locuri de pândă.

Cuibărește în România, atât la altitudini superioare, cât și medii, preferând habitatele ce sunt reprezentate de pâraie, râuri mici și canale cu maluri abrupte și nisipoase în care își sapă cuibul. La capătul cuibului este săpată o cameră mai largă și rotundă, în care femela depune pontă în lunile aprilie-mai.

### ***Ardea alba***

Specia este parțial migratoare, sunt exemplare care rămân la noi dacă nu sunt condiții climatice extreme. Este răspândită în habitate cu bălți și zone umede pe suprafețe întinse, cu stufărișuri, pajști inundate, canale, heleșteie. Se hrănește, în general, cu pești și insecte acvatice, însă poate fi văzută frecvent și pe terenuri uscate, unde vânează mamifere mici, șopârle sau insecte terestre.

Cuibărește în România preponderent în stufărișuri inundate, la înălțime mică, însă uneori și pe sălcii joase sau alți copaci. Femela depune pontă în perioada cuprinsă între a doua jumătate a lunii aprilie și începutul lunii iunie.

### ***Ciconia ciconia***

Specia este migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Este răspândită în habitate cu pășuni umede și mlăștinoase, dar și câmpii și culturi agricole. Se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de păsări și de iepuri, melci, șerpi și șopârle.

Cuibărește în România, folosind ca suport pentru cuib stâlpii rețelelor de tensiune medie și acoperișurile caselor, având fidelitate pentru cuibul ocupat în anii precedenți. Femela depune pontă în perioada cuprinsă între începutul lunii aprilie și a doua jumătate a lunii mai.

### ***Ciconia nigra***

Specia este migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Este răspândită în habitate cu păduri bătrâne, deschise, cu zone umede în apropiere. Se hrănește în special cu o gamă largă de pești, mamifere mici, pui de păsări, ouă, broaște, moluște, lipitori, râme, șopârle, șerpi sau insecte.

Cuibărește în România în păduri, folosind același cuib ani la rând, amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni. Femela depune pontă în perioada cuprinsă între sfârșitul lui aprilie și începutul lui mai.

### ***Circaetus gallicus***

Specia este migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Este răspândită în habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și cu zone deschise preferate pentru hrănire. Se hrănește în special cu șerpi alegând cu precădere speciile neveninoase, șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar păsări sau nevertebrate.

Cuibărește în România în arbori înalți în zone cu păduri rare sau liziere, foarte rar pe stânci, construindu-și anual alt cuib. Femela depune pontă în luna mai.

### ***Circus pygargus***

Specia este migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Este răspândită în habitate cu zone deschise, stepe uscate, terenuri agricole învecinate cu râuri și lacuri. Hrana constă în mamifere și păsări mici, dar și broaște, șopârle, șerpi și insecte (în special lăcuste). Pentru hrănire zboară la înălțime mică cu viteză redusă (circa 30 km/h), folosind trasee fixe.

Cuibărește în România, cuibul fiind folosit doar un sezon și este construit în vegetație înaltă în zone de pajști și pășuni, terenuri agricole, miriști, turbării sau alte zone mlăștinoase. Femela depune pontă în luna mai.

### ***Dendrocopos medius***

Specia este sedentară, în perioada de iarnă unele exemplare coboară în zone mai joase. Se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Consumă aproape exclusiv hrană de origine animală pe tot parcursul anului. Caută după hrană pe coajă, pe crengi și pe suprafețele frunzelor sau excavează în lemnul putred, moale. Mănâncă coleoptere, himenoptere (furnici), fluturi și omizi, ortoptere, muște. Hrana vegetală are importanță sporită în timpul iernii, când numărul insectelor este scăzut.

Cuibărește în România, cuibul fiind folosit doar un sezon. Limitele altitudinale la care cuibărește specia sunt determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun și sunt localizate în principal între 200 și 600 m. Femela depune pontă la sfârșitul lunii aprilie sau în luna mai.

### ***Dendrocopos syriacus***

Este o specie sedentară, fiind specia de ciocănitoare cea mai adaptată la ecosistemele antropizate de la noi. Nu este o specie pretențioasă, fiind prezentă în păduri, ferme, pășuni împădurite sau grădini. Evită pădurile închise, fiind prezentă în păduri de foioase și conifere. Consumă cu precădere hrană de origine animală, dar și vegetală. Spre deosebire de celelalte ciocănituri mănâncă fructe și semințe pe tot parcursul anului. Dieta constă în coleoptere și larvele acestora, fluturi, omizi, greieri, muște, furnici, viespi, păianjeni, melci, râme, nuci, migdale, alune, căpșuni, prune, mere, struguri.

Cuibărește în România, locul cuibului fiind ales de mascul. Excavarea scorburii începe în aprilie, cu participarea ambelor sexe, cel mai des sunt întâlnite la o înălțime de 2 metri. Femela depune pontă în aprilie sau la începutul lunii mai.

### ***Egretta garzetta***

Este o specie migratoare, fiind prezentă la noi în perioada de cuibărire. Preferă zonele umede cu ape puțin adânci, atât stătătoare cât și curgătoare, de obicei dulcicole, cum sunt: lacurile, mlaștinile, marginile de râuri. Hrana constă în pești până la 10 cm lungime, amfibieni, nevertebrate și alte mici animale acvatice (în special insecte și moluște).

Cuibărește în România, în colonii mixte alături de alte specii de stârci și cormorani. Cuibul, construit din crengi și stuf, îl amplasează în sălcii, sau în stuf. Femela depune pontă între a doua jumătate a lunii mai și prima jumătate a lunii iunie.

### ***Falco cherrug***

Este o specie parțial migratoare. Este un prădător solitar, teritorial și foarte agresiv, specific zonelor întinse și deschise precum stepele, câmpurile agricole sau platouri montane. Se hrănește în special cu popândăi. Își completează necesarul zilnic și din alte surse de hrană, precum șoareci, hârciog, păsări de talie mică sau medie, șopârle sau insecte.

Cuibărește în România în cuiburile abandonate ale corvidelor (în special corb), de pe stâlpii de înaltă tensiune din zone agricole de câmpie. Femela își depune ponda la sfârșitul lunii martie sau începutul lunii aprilie.

### ***Falco vespertinus***

Este o specie migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Preferă zonele deschise ce alternează cu pâlcuri de copaci din habitatele de stepă și silvostepă, dar nu-i displac nici pâlcurile de copaci situate între terenurile arabile. Se hrănește în special cu insecte, pe care le vânează zburând la punct fix.

Cuibărește în România. Preferă habitatele semi-deschise precum pajiști, zăvoaie, plantații de salcâmi unde sunt prezente cuiburi de corvide, ocupându-le. Adulții își hrănesc puii cu vertebrate de talie mică (micromamifere, șopârle, păsări mici). Femela depune ponda în a doua parte a lunii mai și începutul lunii iunie, după ce specia-gazdă părăsește cuibul.

### ***Haliaeetus albicilla***

Este o specie sedentară, fiind prezentă la noi pe tot parcursul anului. Preferă zonele umede mari, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Are o dietă carnivoră mixtă, consumând pești, specii de păsări acvatice precum și ouăle și puii acestora, dar și mamifere de dimensiuni variate.

Cuibărește în România, având preferință pentru habitatele forestiere cu arbori înalți din vecinătatea zonelor umede (păduri, zăvoaie), dar și stâncăriile (foarte rar cuibărește direct pe sol). Femela depune ponda la începutul lunii martie.

### ***Lanius collurio***

Este o specie migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Preferă zonele agricole deschise de pășune, cu multe tufişuri și măcănişuri. Are, în mare parte, o dietă carnivoră, consumând insecte de talie mare și vertebrate de talie mică, dar poate consuma și fructe mici. Are obiceiul de a fixa surplusul de pradă capturată în spinii arbuştilor, pentru a-l folosi în zilele cu vreme ploioasă, când hrana este mai puțin disponibilă.

Cuibărește în România în habitate deschise unde sunt prezente tufişuri, arbuşti, dar și în habitate antropizate (parcuri, grădini). Femela depune ponda la sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie.

### ***Lanius minor***

Este o specie migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Preferă zonele agricole deschise, cu tufişuri și copaci izolați. Are o dietă omnivoră, dar se hrănește preponderat cu insecte precum coleoptere, fluturi, molii, muște și coșai. Mai consumă și melci, miriapode, dar și șopârle, șoareci și chiar păsări de mici dimensiuni. Are obiceiul de a fixa surplusul de pradă capturată în spinii arbuştilor, pentru a-l folosi în zilele cu vreme ploioasă, când hrana este mai puțin disponibilă.

Cuibărește în România în habitate deschise, pajiști sau pășuni cu arbori. Femela depune ponda în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie.

### ***Nycticorax nycticorax***

Este o specie migratoare, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărire. Preferă habitatele exclusiv acvatice, cu vegetație bogată și zone mlăștinoase. Caută hrana la marginea corpurilor de apă, în zonele în care este prezentă o vegetație palustră bogată. Consumă pești de talie mică, larve, amfibieni, reptile sau moluște. Ocazional vânează și nevertebrate și păsări de talie mică.



Cuibărește în România în zonele joase de câmpie, aproape exclusiv în copaci, arbori și tufe de salcie, în zone umede (păduri de luncă, sălcii în stufărișuri, plantații de plop). Femela depune pontă spre sfârșitul lunii aprilie.

### ***Picus canus***

Este o specie sedentară, fiind prezentă la noi pe tot parcursul anului. Preferă pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezentă în special în pădurile dominate de fag sau stejar. Îi plac porțiunile de pădure mai umede. Se hrănește săpând cu ciocul în sol și pe crengile rupte și putrezite din copaci. Hrana constă, în principal, în furnici și larvele acestora (de multe ori direct din mușuroi), dar prinde cu limba lipicioasă și muște, greieri, gândaci, fluturi, păianjeni. Consumă și diferite fructe și semințe.

Cuibărește în România, în apropierea pâraielor, în habitate forestiere, parcuri sau zăvoaie. Femela depune pontă începând cu luna aprilie.

Tabel 50 Specii de interes conservativ identificate în punctele de monitorizare realizate

<b>Nume</b>	<b>Latitude</b>	<b>Longitudo</b>	<b>Specia</b>
<b>Stația 1</b>	45.2454538	21.28872527	<i>Ardea alba, Ciconia ciconia, Lanius collurio, Nycticorax nycticorax</i>
<b>Stația 2</b>	45.2544292	21.28697658	<i>Nycticorax nycticorax</i>
<b>Stația 3</b>	45.26784607	21.2841416	<i>Ciconia ciconia, Falco vespertinus, Nycticorax nycticorax</i>
<b>Stația 4</b>	45.48609732	21.26916358	<i>Lanius collurio, Lanius minor</i>
<b>Stația 5</b>	45.5198337	21.26125849	-
<b>Stația 6</b>	45.53991564	21.25286822	<i>Ardea alba, Lanius collurio</i>
<b>Stația 7</b>	45.55496306	21.25199146	<i>Ciconia ciconia, Circus pygargus, Falco cherrug, Lanius collurio</i>
<b>Stația 8</b>	45.60188777	21.26812342	-
<b>Stația 9</b>	45.64585755	21.27885991	<i>Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Haliaeetus albicilla, Picus canus</i>
<b>Stația 10</b>	45.65184298	21.27576696	<i>Alcedo atthis, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Dendrocopos medius, Egretta garzetta, Lanius collurio</i>
<b>Stația 11</b>	45.66008649	21.27147357	<i>Lanius collurio</i>
<b>Stația 12</b>	45.79085854	21.4082218	<i>Lanius collurio, Lanius minor</i>

### 3.1.6.6. Mamifere

Pe parcursul celor 10 zile de inventarieri, au fost înregistrate 10 puncte de prezență a 5 specii de mamifere. Din totalul de 10 observații, pe baza urmelor au fost făcute 4 observații, iar 6 observații au fost directe - specia a fost identificată vizual.

Tabel 51 Speciele de mamifere identificate în decursul monitorizărilor

Nr. Crt.	Specia	Tipul observației
1	<i>Capreolus capreolus</i>	urme/direct
2	<i>Dama dama</i>	direct
3	<i>Lepus europaeus</i>	direct
4	<i>Meles meles</i>	urme
5	<i>Mus musculus</i>	direct

În cadrul formularului standard al sitului ROSCI0109 Lunca Timișului sunt listate două specii de mamifere protejate și anume *Lutra lutra* (vidră) și *Spermophilus citellus* (popândău).

***Spermophilus citellus*** este una din speciile la care se face referire în Articolul 4 al Directivei 2009/147/EC și este listată în Anexa II a Directivei 92/43/CEE. Această specie este protejată la nivel european, figurând în anexa II și IV a Directivei Habitatare a Uniunii Europene, în anexa II conform Convenției de la Berna, pe Lista roșie a IUCN și în Cartea Roșie a Vertebratelor, unde este încadrat ca fiind vulnerabil. Statutul de conservare al acestei specii, la nivelul Uniunii Europene, este nefavorabil – inadecvat pentru regiunea panonică (European Environment Agency, 2021). Nu au fost identificate exemplare de popândău pe parcursul monitorizărilor.

***Lutra lutra*** (Linnaeus, 1758) – vidra de râu poate fi întâlnită în orice corp de apă dulce: lac, pârâu, râuri, canale și iazuri, atâta timp cât hrana este adecvată (Aulagnier, 2009). În cadrul inventariierilor efectuate nu au fost observate exemplare de vidră sau urme de prezență ale acestei specii.

***Capreolus capreolus*** (Linnaeus, 1758) – căprioara este un mamifer întâlnit preponderent în zone de agricultură și păduri dese (Aulagnier, 2009) (David Macdonald și Priscilla Barrett, 1993). În zona de studiu, aceasta specie a fost observată doar în teren agricol și în tufărișuri.

***Dama dama*** (Linnaeus, 1758) – cerbul lopătar este un mamifer de dimensiuni mari care poate fi întâlnit în zone de pădure rară, pajiști, zone umede și mlaștini (Aulagnier, 2009) (David Macdonald și Priscilla Barrett, 1993). În zona de studiu a fost observată o singură femelă adultă hrănindu-se în apropierea stației 3 în luna iunie.

***Lepus europaeus*** (Pallas, 1778) – iepurele de câmp este un mamifer care poate fi întâlnit în câmpuri cu tufărișuri, fâșii forestiere și șanțuri (Aulagnier, 2009) (David Macdonald și Priscilla Barrett, 1993). În zona de studiu a fost observat în zona agricolă și în zonele de pășune .

***Meles meles*** (Linnaeus, 1758) – Este un mamifer crepuscular și nocturn, care poate fi întâlnit în habitate ce combină zone de pădure și de pajiște, stepe, terenuri agricole. În zona de studiu a fost identificat datorită urmelor lăsate în noroi.

***Mus musculus*** (Linnaeus, 1758) – șoarecele de casă este o specie des întâlnită în jurul gospodăriilor dar și în habitate naturale precum: terenuri agricole, pajiști și tufărișuri (Aulagnier, 2009) (Seviănu, 2009). În zona de studiu, specia a fost semnalată vizual în apropierea stației 3 în luna august (Pucek, 1981).

### 3.1.6.7. Chiroptere

Înregistrările pasive au însumat 36 de ore și au fost efectuate în 6 puncte fixe. Au fost înregistrate 550 de treceri aparținând a 8 specii de chiroptere (tabelul 94). Cea mai frecvent înregistrată specie a fost, *Nyctalus noctula* (liliacul mare de amurg) cu 174 de treceri reprezentând aproximativ 31.6% din total. A doua cea mai frecventă specie înregistrată a fost *Pipistrellus pygmaeus* (liliacul pigmeu) cu o frecvență de 22.1% din totalul de înregistrări, urmată de *Pipistrellus nathusii* (liliacul pitic al lui Nathusius) reprezentând 12.7% din treceri. Primele 3 specii cele mai frecvente, totalizează aproximativ 66.4% din totalul trecerilor.

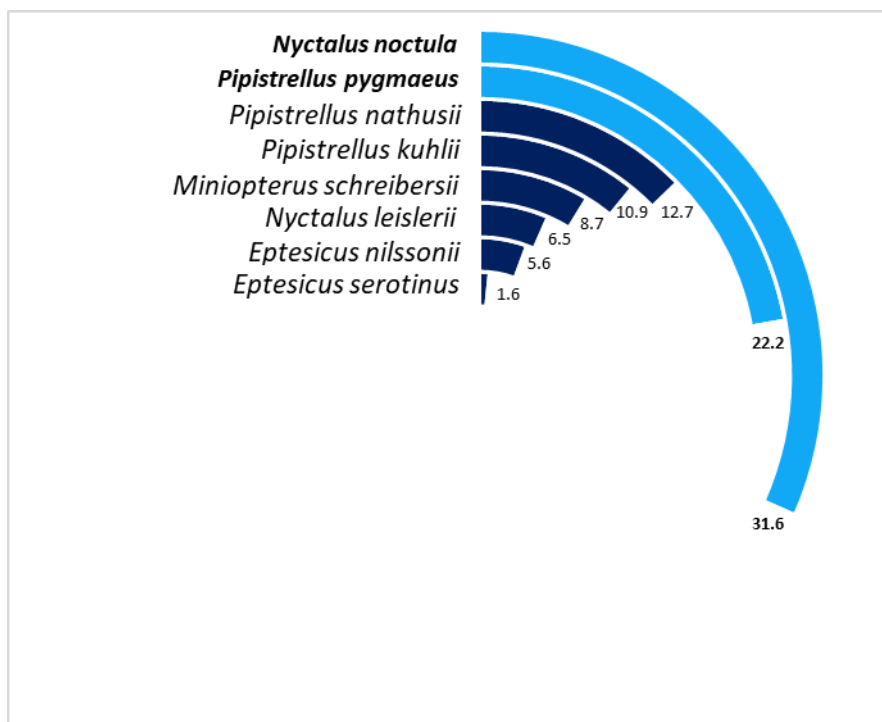


Figura 45 Grafic 1. Frecvența trecerilor speciilor de interes în contrast cu cea mai frecventă specie

A fost înregistrată o singură specie de liliac listată în Anexa II a Directivei Habitare (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare): *Miniopterus schreibersii* (liliacul cu aripi lungi) cu un procent de 8,73% din totalul trecerilor. Această specie a fost înregistrată pe parcursul lunilor de monitorizare doar în apropierea stației 5.

Tabel 52 Trecerile speciilor de lilieci înregistrate în timpul evaluărilor pasive

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)	Directiva Habitare 92/43/CEE	OUG 57/2007	Statut IUCN
1	<i>Eptesicus nilssonii</i>	31	5.64	Anexa IV	Anexa 4A	LC
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	9	1.64	Anexa IV	Anexa 4A	LC
3	<i>Miniopterus schreibersii</i>	48	8.73	Anexa II/IV	Anexa 3/4A	NT
4	<i>Nyctalus leislerii</i>	36	6.55	Anexa IV	Anexa 4A	LC
5	<i>Nyctalus noctula</i>	174	31.64	Anexa IV	Anexa 4A	LC
6	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	60	10.91	Anexa IV	Anexa 4A	LC
7	<i>Pipistrellus nathusii</i>	70	12.73	Anexa IV	Anexa 4A	LC

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)	Directiva Habitate 92/43/CEE	OUG 57/2007	Statut IUCN
8	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	122	22.18	Anexa IV	Anexa 4A	LC
	<b>Total</b>	<b>550</b>	<b>100</b>			

Pentru a încerca să înțelegem mișcările speciilor de chiroptere de la nivelul amplasamentului am evidențiat mediile trecerilor pe oră în fiecare punct unde au fost efectuate înregistrări cu ajutorul aparatelor fixe și au fost înregistrate treceri ale speciilor listate în Anexa II. Acestea au fost puse în contrast cu mediile trecerilor celei mai frecvent înregistrate specii *Nyctalus noctula*, specie care este listată în Anexa 4 a aceleiași directive.

*Tabel 53* Datele privind media trecerilor pe lângă fiecare aparat a speciilor din Anexa II din directiva 92/43/CEE și a celei mai frecvente specii înregistrate - *Nyctalus noctula*

Punct monitorizare	Stația 10	Stația 2	Stația 4
Medie treceri	1.51	0.01	0.00
Medie treceri <i>Miniopterus schreibersii</i>	0.13	0.00	0.00
Medie treceri <i>Nyctalus noctula</i>	0.48	0.00	0.00

Din totalul de 6 de stații de monitorizare, activități ale liliecilor au fost detectate în doar 3 stații. În apropierea stației 10 situată pe malul râului Timiș, în interiorul sitului ROSCI0109 Lunca Timișului a fost înregistrată cea mai intensă și constantă activitate a speciilor de chiroptere. În timpul celor 3 luni de monitorizare cu ajutorul aparatelor de la această stație au fost colectate și determinate nu mai puțin de 545 de înregistrări din totalul de 589, acestea reprezintă 92,5% din totalul trecerilor determinate.

Habitatul în jurul acestei stații de monitorizare este reprezentat de pădure ripariană pe malul Timișului pe un mal, și de o pajiște pe alocuri suprapășunată și folosită în scop recreativ ocazional pe celălalt mal. Speciile de arbori cu o vârstă mai înaintată din zonă reprezintă un loc bun de odihnă pentru speciile de chiroptere.

Activitatea de zbor a speciei *Miniopterus schreibersii* începe la scurt timp după apus. Preferă zonele deschise, lizierele și râurile iar în apropierea localităților vânează în apropierea stâlpilor de iluminat, însă evită terenurile agricole. Se hrănește la o înălțime de 10-20 de metri în spațiu deschis, dar și sub coronamentul arborilor sau deasupra apelor. Dieta este alcătuită în mare parte din molii.

*Miniopterus schreibersii* este o specie care preferă pentru hibernare și formarea coloniilor de maternitate adăposturile subterane însă trebuie avut în vedere faptul că zona în care această specie se hrănește poate ajunge la o distanță de până la 40 de kilometri, în medie de 15-20 kilometri iar suprafața zonei de hrănire poate fi de 10800 de hectare pentru femele gestante și de maxim 22300 de hectare pentru femele care alăptează (Dietz & Kiefer 2016).

Au fost înregistrate treceri ale liliecilor și în apropierea stațiilor S2 și S4 însă numărul acestora este unul extrem de scăzut, cel mai probabil fiind doar în pasaj spre alte locuri propice pentru hrănire dat fiind habitatul de tip agricol destul de sărac în materie de biodiversitate entomologică.



### 3.1.7. Rezultate detaliate pe stații de monitorizare

#### 3.1.7.1. Stația 1

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Pajiște.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 1 este amplasată pe un canal îndiguit, cu vegetație dominată de stuf (*Phragmites australis* - asociația *Scirpo – Phragmitetum* Koch 1926). Conform clasificării naționale (Doniță et al. 2005), acest tip de vegetație aparține habitatului R5309, habitat fără interes conservativ. În proximitatea canalului, vegetația este constituită din pajiști dominate de *Elymus repens* și *Cynodon dactylon*. Terenurile limitrofe sunt utilizate în scop agricol.

Tabel 54 Speciele de plante identificate în cadrul S1

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	-	-	invasivă
2	<i>Cynodon dactylon</i>	-	-	-
3	<i>Elymus repens</i>	-	-	-
4	<i>Ononis spinosa</i>	-	-	-
5	<i>Phragmites australis</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 18 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de zone de pășune cu tufe și arbuști, un canal de irigații acoperit cu stuf și terenuri agricole în imediata apropiere.

Tabel 55 Speciele de nevertebrate identificate în cadrul S1

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Autographa gamma</i>	-	-	0	1	0	-
2	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	0	0	1	-
3	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	1	0	0	-
4	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	1	1	-
5	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	1	1	1	-

6	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	1	1	1	-
7	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	1	0	0	-
8	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	1	0	0	-
9	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	0	1	0	-
10	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	1	0	0	-
11	<i>Pieris rapae</i>	-	-	1	0	0	-
12	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	1	1	-
13	<i>Podonta sp.</i>	-	-	1	0	0	-
14	<i>Polistes sp.</i>	-	-	0	1	0	-
15	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	1	0	1	-
16	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	1	0	0	-
17	<i>Tipulidae sp.</i>	-	-	1	0	0	-
18	<i>Zonitis flava</i>	-	-	0	1	0	-

#### Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificați indivizi ai *Pelophylax esculentus* complex, identificați până la nivelul genului (identificarea la nivel de specie presupune capturarea indivizilor). Complexul de specii nu prezintă interes conservativ, excepție făcând specia *P. lessonae* (Anexa IV – 92/43 CEE, Anexa 4B – OUG 57/2007), care este relativ ușor de diferențiat de restul speciilor.

Deși nu a fost regăsită în timpul monitorizărilor, specia *Emys orbicularis* poate fi prezentă pe canalele de irigație de la nivelul stației de monitorizare. Habitatul este suboptim, dar în condiții speciale (secarea râului Moravița – habitat propice), indivizii se pot retrage în zonele care mai mențin apă.

Tabel 56 Specii de herpetofaună identificate în cadrul S1

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Pelophylax spec.</i>	-	-	5	-

#### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 16 specii de păsări totalizând 95 de indivizi. Dintre acestea, 4 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 2 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*) în zonele de tufișuri și sălcii din apropierea stației de monitorizare.

Tabel 57 Specii de păsări identificate în cadrul S1

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	-	3	5	0	8	-
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	0	2	0	2	-
3	<i>Ardea alba</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire
4	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	3	0	0	3	-
5	<i>Ciconia ciconia</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	19	19	hrănire
6	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	0	0	1	1	-
7	<i>Corvus monedula</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	1	0	1	-
8	<i>Emberiza calandra</i>	-	Anexa 4B	1	0	0	1	reproducere
9	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	0	1	1	2	hrănire
10	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	0	5	0	5	-
11	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	3	3	hrănire, reproducere
12	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Anexa I	Anexa 3	1	0	0	1	hrănire
13	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	1	0	0	1	-
14	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	0	2	2	-
15	<i>Saxicola rubicola</i>	-	-	0	0	1	1	-
16	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	3	30	11	44	-
<b>Total indivizi</b>				12	44	39	95	-

#### Listă specii mamifere

Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.

#### Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

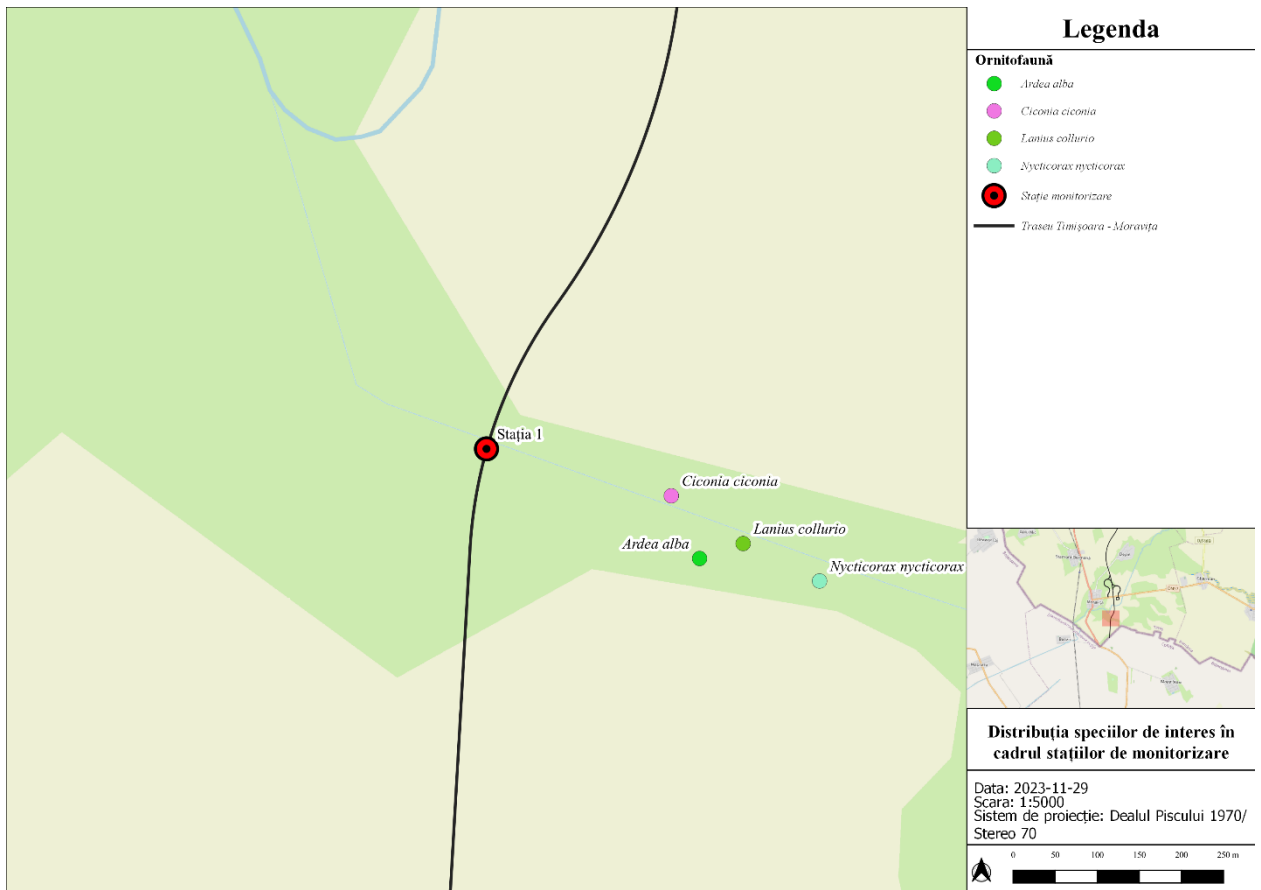


Figura 46 Harta 1. Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 1



### 3.1.7.2. Stația 2

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Râu înconjurat de terenuri agricole.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 2 este amplasată în imediata apropiere a cursului râului Moravița, vegetația este formată în principal din comunități dominate de specii de *Carex* (asociația *Caricetum acutiformis* Egger 1933), în amestec cu papură (asociația *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953). Aceste fitocenozes sunt încadrate în habitatele R5310, respectiv R5305 (conform Doniță et al. 2005), fără valoare conservativă deosebită. Pe malul râului, vegetația forestieră se prezintă sub forma unui aliniament de *Salix alba* și *Populus alba*, între care apare și *Amorpha fruticosa* (specie invazivă). Zona îndiguită este pășunată, instalându-se și comunități de buruieni nitrofile cu boz (*Sambucus ebulus* asociația *Sambucetum ebuli* Felföldy 1942). Terenurile limitrofe sunt utilizate în scop agricol.

Tabel 58 Specii de plante identificate în cadrul S2

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Alopecurus pratensis</i>	-	-	-
2	<i>Amorpha fruticosa</i>	-	-	invazivă
3	<i>Carex acutiformis</i>	-	-	-
4	<i>Clematis integrifolia</i>	-	-	-
5	<i>Iris pseudacorus</i>	-	-	-
6	<i>Lythrum salicaria</i>	-	-	-
7	<i>Populus alba</i>	-	-	-
8	<i>Salix alba</i>	-	-	-
9	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	-	-	-
10	<i>Typha angustifolia</i>	-	-	în canal
11	<i>Typha latifolia</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 19 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de zone ripariene cu sălcii, râul Moravița (care a secat începând cu luna august) și terenuri agricole în imediata apropiere.

Tabel 59 Specii de nevertebrate identificate în cadrul S2

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Agrius sp.</i>	-	-	0	1	0	-

2	<i>Cantharis sp.</i>	-	-	1	0	0	-
3	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	1	1	0	-
4	<i>Chrysomela populi</i>	-	-	1	1	0	-
5	<i>Chrysomela vigintipunctata</i>	-	-	1	0	0	-
6	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	0	0	1	-
7	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	0	1	-
8	<i>Colias sp.</i>	-	-	0	1	0	-
9	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	0	0	1	-
10	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	0	1	0	-
11	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	1	0	1	-
12	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	0	1	0	-
13	<i>Lycaena thersamon</i>	-	-	0	0	1	-
14	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	0	1	0	-
15	<i>Pieris rapae</i>	-	-	0	1	0	-
16	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	0	1	-
17	<i>Podonta sp.</i>	-	-	1	0	0	-
18	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	1	0	0	-
19	<i>Zonitis flava</i>	-	-	0	1	0	-

#### Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Curs râului Moravița era secat la momentul realizării monitorizărilor (a secat începând cu luna august).

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile. Dintre acestea, specia *Emys orbicularis* este listată Anexele II/IV ale Directivei Habitare 92/43/CEE – specii de interes european și în Anexele 3/4A ale OUG 57/2007 – specii de interes național. Habitatul este propice pentru prezența speciei, râul având un debit scăzut, maluri cu pantă lină pe care țestoasele se pot însori. De asemenea în apropierea râului sunt prezente canale de scurgere/irigații cu stuf care reprezintă habitat potențial pentru această specie.

O singură observație a speciei a fost realizată, aceasta constând în resturi de plastron și carapace ale unui individ adult.

Tabel 60 Specie de herpetofaună identificate în cadrul S2

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Emys orbicularis</i>	Anexa II/IV	Anexa 3/4A	1	hrănire/reproducere
2	<i>Pelophylax spec.</i>	-	-	3	-

## Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 16 specii de păsări totalizând 108 indivizi. Dintre acestea, o specie este listată în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. Habitatul poate prezenta potențial de cuibărire pentru specia *Nycticorax nycticorax* (fiind reprezentat de o zonă umedă cu zone compacte de vegetație și copaci), dar nu au fost observate cuiburi sau colonii ale altor specii de *Ardeidae*.

Tabel 61 Speciiile de păsări identificate în cadrul S2

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	-	5	1	0	6	-
2	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	0	1	0	1	-
3	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	2	0	0	2	-
4	<i>Buteo buteo</i>	-	-	0	1	0	1	-
5	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	3	17	0	20	-
6	<i>Corvus frugilegus</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	15	40	0	55	hrănire
7	<i>Coturnix coturnix</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	1	0	0	1	-
8	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	0	1	0	1	-
9	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	0	1	0	1	-
10	<i>Gallinula chloropus</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	2	0	0	2	-
11	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	2	0	0	2	-
12	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	0	0	1	1	-
13	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Anexa I	Anexa 3	2	0	0	2	-
14	<i>Passer domesticus</i>	-	-	0	10	0	10	-
15	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	0	0	1	1	-
16	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	2	0	2	-
<b>Total indivizi</b>				32	74	2	108	-

## Listă specii mamifere

În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este iepurele de câmp, aceasta fiind o specie de interes cinegetic.

Tabel 62 Speciiile de mamifere identificate în cadrul S2

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Lepus europaeus</i>	-	Anexa 5B	1	-

## Listă specii chiroptere

În urma monitorizărilor a fost identificată o specie de chiroptere. Aceasta este listată în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE. A fost înregistrat un număr mic de treceri, toate înregistrările fiind reprezentate de sunete de pasaj. Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru această specie.

Tabel 63 Specie de chiroptere identificate în cadrul S2

Nr. crt	Specia	Anexa		Activitate	Total treceri	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007			
1	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj	4	-

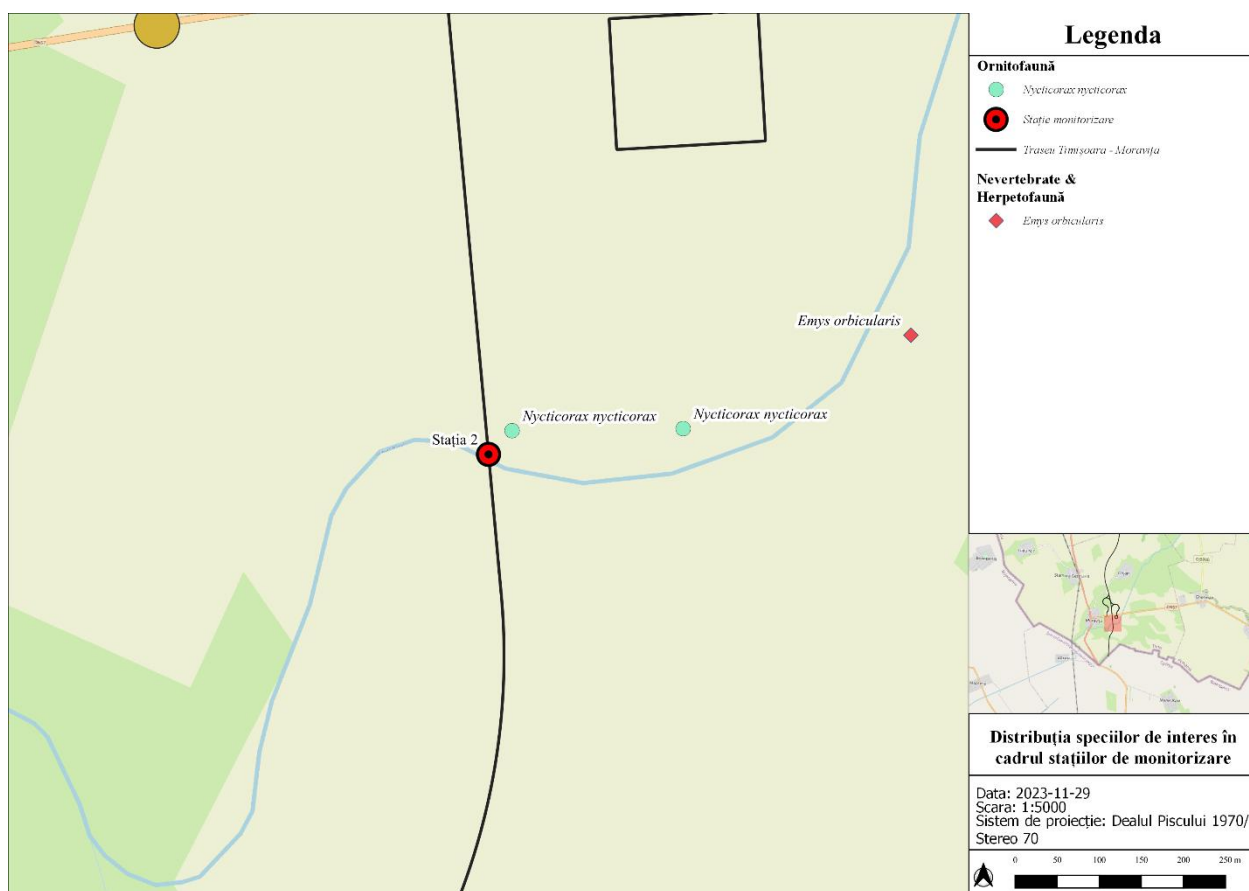


Figura 47 Harta 2. Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 2



### 3.1.7.3. Stația 3

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Pajiște.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 3 este reprezentată de o zonă cu exces de umiditate periodic, drenată, înconjurată de terenuri agricole. Vegetația se caracterizează printr-un mozaic de fitocenoză de *Caricetum acutiformis* Egger 1933 (habitat R5310) și *Lythro – Calamagrostietum epigei* I. Pop 1968, fără valoare conservativă.

Tabel 64 Specii de plante identificate în cadrul S3

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Calamagrostis epigeios</i>	-	-	-
2	<i>Carex acutiformis</i>	-	-	-
3	<i>Festuca pratensis</i>	-	-	-
4	<i>Lythrum salicaria</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 18 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o pajiște inundabilă străbătută de canale cu stuf și terenuri agricole în imediata apropiere.

Tabel 65 Specii de nevertebrate identificate în cadrul S3

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Bombus sp.</i>	-	-	1	0	0	-
2	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	1	0	0	-
3	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	1	1	-
4	<i>Colias sp.</i>	-	-	0	1	1	-
5	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	1	0	0	-
6	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	1	0	0	-
7	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	-	1	0	0	-
8	<i>Libelloides macaronius</i>	-	-	1	0	0	-
9	<i>Mantis religiosa</i>	-	-	0	1	1	-
10	<i>Oenas crassicornis</i>	-	-	0	1	0	-
11	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	1	0	0	-
12	<i>Pieris rapae</i>	-	-	0	1	1	-

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
13	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	1	1	-
14	<i>Polistes sp.</i>	-	-	1	0	0	-
15	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	1	1	1	-
16	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	1	0	0	-
17	<i>Vespa crabro</i>	-	-	0	1	0	-
18	<i>Xylocopa sp.</i>	-	-	0	1	0	-

#### Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat (pajiște) poate fi propice pentru specia *Lacerta agilis*, iar zonele inundabile pot fi folosite pentru reproducere de către *Bufo viridis*. Ambele specii ce pot apărea la nivelul amplasamentului sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.

#### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 12 specii de păsări totalizând 187 indivizi. Dintre acestea, 3 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 3 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Habitatul reprezintă zonă de hrănire pentru speciile *Falco vespertinus*, *Nycticorax nycticorax* și *Ciconia ciconia* fiind reprezentat de o pajiște inundabilă și terenuri agricole în apropiere. La aproximativ 1 km spre vest a fost observată o colonie de cuibărire a speciei *Falco vespertinus*.

Tabel 66 Specii de păsări identificate în cadrul S3

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Alauda arvensis</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	4	0	0	4	-
2	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	5	1	0	6	-
3	<i>Ciconia ciconia</i>	Anexa I	Anexa 3	5	0	3	8	hrănire
4	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	0	1	0	1	-
5	<i>Corvus frugilegus</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	11	100	30	141	-
6	<i>Erithacus rubecula</i>	-	Anexa 4B	1	0	0	1	-
7	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	0	2	2	4	hrănire
8	<i>Falco vespertinus</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire
9	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	0	0	10	10	-
10	<i>Larus michahellis</i>	-	-	0	0	7	7	-

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
11	<i>Motacilla flava</i>	-	Anexa 4B	3	0	0	3	hrănire/ reproducere
12	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Anexa I	Anexa 3	1	0	0	1	hrănire
<b>Total indivizi</b>				30	104	53	187	-

### Listă specii mamifere

În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singurele specii identificate fiind *Dama dama* (specie de interes cinegetic) și *Mus musculus*.

Tabel 67 Speciele de mamifere identificate în cadrul S3

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Dama dama</i>	-	Anexa 5B	1	-
2	<i>Mus musculus</i>	-	-	1	-

### Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

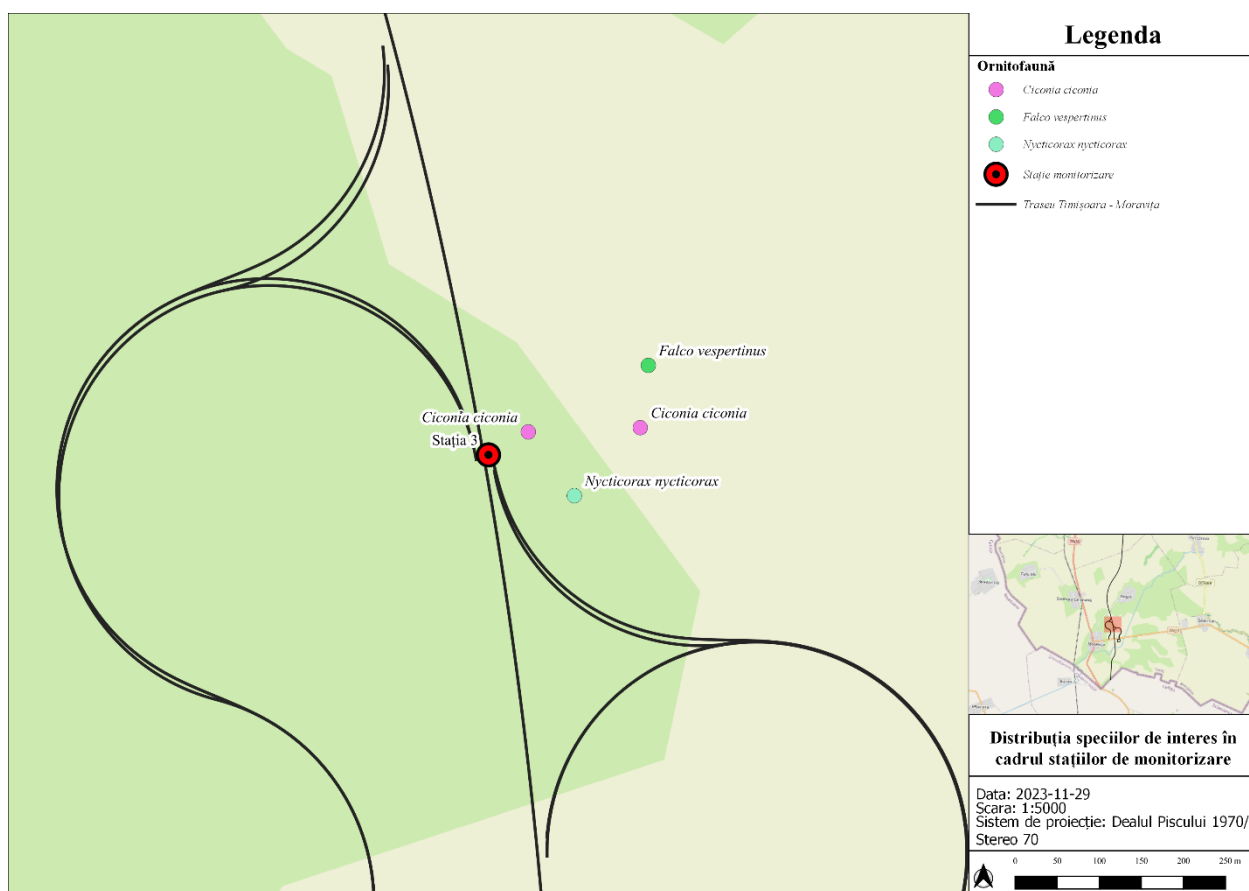


Figura 48 Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 3

### 3.1.7.4. Stația IF1

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categorii de folosință ale terenului:

Curs de apă înconjurat de terenuri agricole.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii nevertebrate:

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii ichtiofaună

În timpul monitorizărilor au fost identificate 12 specii de pești. Dintre acestea 3 sunt listate în Anexa II a Directivei Habitats 92/43/CEE – specii de interes european.

Monitorizarea a fost realizată inițial în vecinătatea punctului propus, accesul fiind dificil în locația respectivă, unde adâncimea apei este una ridicată, iar rezultatele obținute neconcludente. În acest context, a fost repetat studiul râului abordându-se un sector aflat ușor aval, unde au fost obținute rezultate relevante pentru corpul acvatic studiat.

A fost identificată specia strunghil (*Neogobius melanostomus*), guvid adaptat la viață în ape dulci, care apare în tot mai multe corpuri acvatice din Europa. De asemenea au fost identificate două exemplare adulte de mreață comună (*Barbus barbus*) și știucă (*Esox lucius*).

Tabel 68 Speciiile de pești identificate în cadrul IF1

Nr. crt	Specia	Anexa		Nr. exemplare identificate după 2 prelevări
		92/43 CEE	OUG 57/2007	
1	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	-	-	16
2	<i>Babka gymnotrachelus</i>	-	-	1
3	<i>Barbus barbus</i>	Anexa V	Anexa 5A	4
4	<i>Chondrostoma nasus</i>	-	-	6
5	<i>Cobitis elongatoides</i>	Anexa II	Anexa 3	4
6	<i>Esox lucius</i>	-	-	1
7	<i>Gobio carpathicus</i>	-	-	16
8	<i>Neogobius melanostomus</i>	-	-	4
9	<i>Rhodeus amarus</i>	Anexa II	Anexa 3	12
10	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Anexa II	Anexa 3	1
11	<i>Rutilus rutilus</i>	-	-	3
12	<i>Squalius cephalus</i>	-	-	10





Figura 49 Localizarea stației de monitorizare a ihtiiofaunei – Stația IF1

Listă specii herpetofaună

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii ornitofaună

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii mamifere

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

### 3.1.7.5. Stația 4

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Terenuri agricole.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 4 este amplasată la marginea unui canal cu tufişuri de *Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931. În canal sunt instalate specii caracteristice terenurilor cu exces de umiditate (*Typha latifolia*, *Phragmites australis*), dar și buruieni nitrofile, precum *Urtica dioica* sau plante invazive, cum ar fi *Sorghum halepense*. Zona este înconjurată de terenuri agricole.

Tabel 69 Speciiile de plante identificate în cadrul S4

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Phragmites australis</i>	-	-	-
2	<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-
3	<i>Rhamnus cathartica</i>	-	-	-
4	<i>Rubus caesius</i>	-	-	-
5	<i>Salix alba</i>	-	-	-
6	<i>Sorghum halepense</i>	-	-	invazivă
7	<i>Symphytum officinale</i>	-	-	-
8	<i>Typha latifolia</i>	-	-	-
9	<i>Urtica dioica</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 13 specii de nevertebrate. Dintre acestea, a fost identificată o specie listată în Anexa V a Directivei Habitare 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specii a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare sunt reprezentate de o zonă cu vegetație ripariană cu arbuști/tufe și copaci pe marginea unui canal, înconjurată de terenuri agricole.

Tabel 70 Speciiile de nevertebrate identificate în cadrul S4

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Araschnia levana</i>	-	-	1	1	1	-
2	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	1	1	1	-
3	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	1	1	-
4	<i>Colias sp.</i>	-	-	0	1	1	-

5	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	0	0	1	-
6	<i>Helix pomatia</i>	Anexa V	Anexa 5A	0	0	1	hrănire, reproducere
7	<i>Mantis religiosa</i>	-	-	1	1	0	-
8	<i>Oenas crassicornis</i>	-	-	1	1	1	-
9	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	1	0	0	-
10	<i>Pieris rapae</i>	-	-	0	0	1	-
11	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	1	1	-
12	<i>Podonta sp.</i>	-	-	1	0	0	-
13	<i>Tipulidae sp.</i>	-	-	1	1	0	-

#### Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, zonă cu vegetație ripariană cu arbuști/tufe și copaci pe marginea unui canal, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile *Hyla arborea* și *Lacerta agilis*, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.

#### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 8 specii de păsări totalizând 27 indivizi. Dintre acestea, 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile *Lanius collurio* și *Lanius minor*, fiind prezente zone cu arbuști/tufe, respectiv arbori în apropierea stației.

Tabel 71 Speciiile de păsări identificate în cadrul S4

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	1	1	0	2	-
2	<i>Coturnix coturnix</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	1	0	1	hrănire, reproducere
3	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	4	1	1	6	hrănire, reproducere
4	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	6	6	hrănire, reproducere
5	<i>Lanius minor</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire, reproducere
6	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	0	3	2	5	-
7	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	3	1	0	4	-
8	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	0	1	1	2	-
<b>Total indivizi</b>				8	8	11	27	-

### Listă specii mamifere

În timpul monitorizărilor au fost observate 3 specii de mamifere, acestea nefiind specii Natura2000. Speciile sunt listate în Anexa 5B a OUG 57/2007 – specii de interes cinegetic.

Tabel 72 Specii de mamifere identificate în cadrul S4

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Capreolus capreolus</i>	-	Anexa 5B	2	-
2	<i>Lepus europaeus</i>	-	Anexa 5B	1	-
3	<i>Meles meles</i>	-	Anexa 5B	1	-

### Listă specii chiroptere

În urma monitorizărilor a fost identificată o specie de chiroptere. Aceasta este listată în Anexa IV a Directivei Habitare 92/43/CEE. A fost înregistrat un număr mic de treceri, toate înregistrările fiind reprezentate de sunete de pasaj în luna iulie. Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru această specie.

Tabel 73 Speciile de chiroptere identificate în cadrul S4

Nr. crt	Specia	Anexa		Activitate	Total treceri	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007			
1	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj	1	-



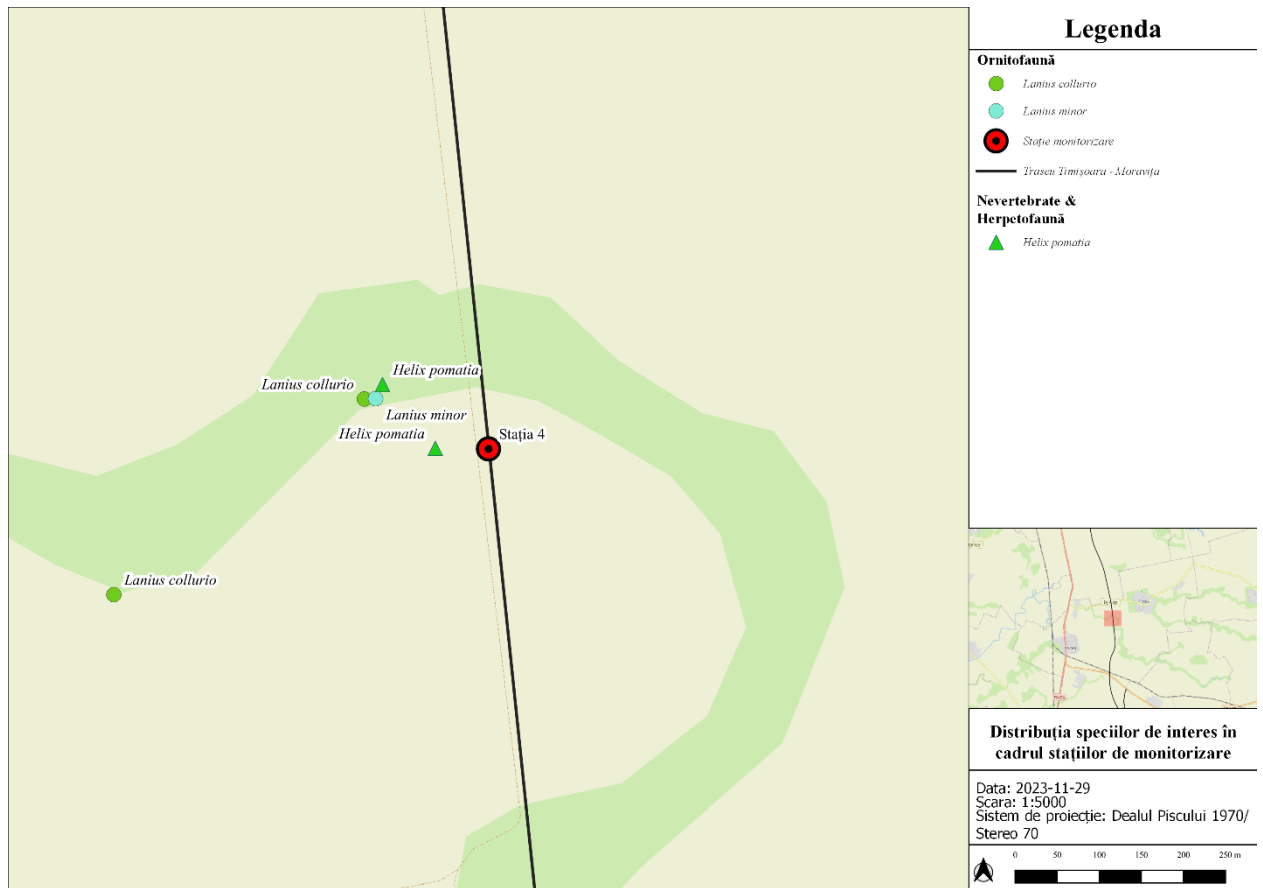


Figura 50 Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 4

### 3.1.7.6. Stația 5

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Mozaic de terenuri agricole și zone naturale.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 5 este localizată între terenuri agricole, la limita unui canal. Se remarcă dezvoltarea luxuriantă a speciei *Dipsacus laciniatus*, în amestec cu *Cirsium arvense* și extinderea/regenerarea de *Prunus spinosa*. Vegetația tufişurilor aparține asociației *Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931, porumbarul (*Prunus spinosa*) fiind dominant, alături de *Sambucus nigra* și *Amorpha fruticosa* (specie invazivă). Vegetația este completată de exemplare izolate de *Fraxinus excelsior*, *Salix alba* și *Ulmus minor*.

Tabel 74 Specii de plante identificate în cadrul S5

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Amorpha fruticosa</i>	-	-	invazivă
2	<i>Cirsium arvense</i>	-	-	-
3	<i>Clematis vitalba</i>	-	-	-
4	<i>Dipsacus laciniatus</i>	-	-	-
5	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-
6	<i>Humulus lupulus</i>	-	-	-
7	<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-
8	<i>Rhamnus cathartica</i>	-	-	-
9	<i>Salix alba</i>	-	-	-
10	<i>Sambucus nigra</i>	-	-	-
11	<i>Ulmus minor</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 21 specii de nevertebrate. Dintre acestea, a fost identificată o specie listată în Anexa V a Directivei Habitare 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specii a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management.

Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare sunt reprezentate de o zonă semi-naturală cu arbori, arbuști și tufe și un bazin de irigații, înconjurate de terenuri agricole.

Tabel 75 Specie de nevertebrate identificate în cadrul S5

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Araschnia levana</i>	-	-	1	0	0	-
2	<i>Cetonia aurata</i>	-	-	1	0	0	-
3	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	0	0	1	-
4	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	1	0	1	-
5	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	1	0	-
6	<i>Colias sp.</i>	-	-	1	0	0	-
7	<i>Coreus marginatus</i>	-	-	0	1	0	-
8	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	1	1	0	-
9	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	1	0	1	-
10	<i>Helix pomatia</i>	Anexa V	Anexa 5A	1	0	0	hrănire, reproducere
11	<i>Lycaena thersamon</i>	-	-	0	1	0	-
12	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	0	1	0	-
13	<i>Oenas crassicornis</i>	-	-	0	1	0	-
14	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	1	0	0	-
15	<i>Papilio machaon</i>	-	-	0	0	1	-
16	<i>Pieris rapae</i>	-	-	1	1	0	-
17	<i>Plebejus argus</i>	-	-	0	1	1	-
18	<i>Podonta sp.</i>	-	-	1	0	0	-
19	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	1	0	1	-
20	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	0	0	1	-
21	<i>Vespula sp.</i>	-	-	0	0	1	-

#### Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, zonă semi-naturală cu arbori, arbuști și tufe și un bazin de irigații, înconjurate de terenuri agricole, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile *Hyla arborea* și *Bufo viridis*, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitare 92/43/CEE.

#### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 7 specii de păsări totalizând 26 indivizi. Nu au fost identificate specii listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, respectiv specii listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Nu putem exclude prezența speciilor Natura2000. Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru specia *Lanius collurio*, fiind prezente zone cu arbuști/tufe, respectiv arbori în apropierea stației.

Tabel 76 Specieile de păsări identificate în cadrul S5

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Buteo buteo</i>	-	-	1	0	0	1	-
2	<i>Corvus corax</i>	-	-	0	0	2	2	-
3	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	0	10	0	10	-
4	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	1	3	0	4	-
5	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	4	0	0	4	-
6	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	1	0	0	1	-
7	<i>Sylvia communis</i>	-	-	1	2	1	4	-
<b>Total indivizi</b>				8	15	3	26	-

#### Listă specii mamifere

În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este bursucul (*Meles meles*), aceasta fiind o specie listată în Anexa 5B a OUG 57/2007.

Tabel 77 Specii de mamifere identificate în cadrul S5

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Meles meles</i>	-	Anexa 5B	1	-

#### Listă specii chiroptere

În timpul monitorizărilor nu au fost identificate specii de chiroptere.



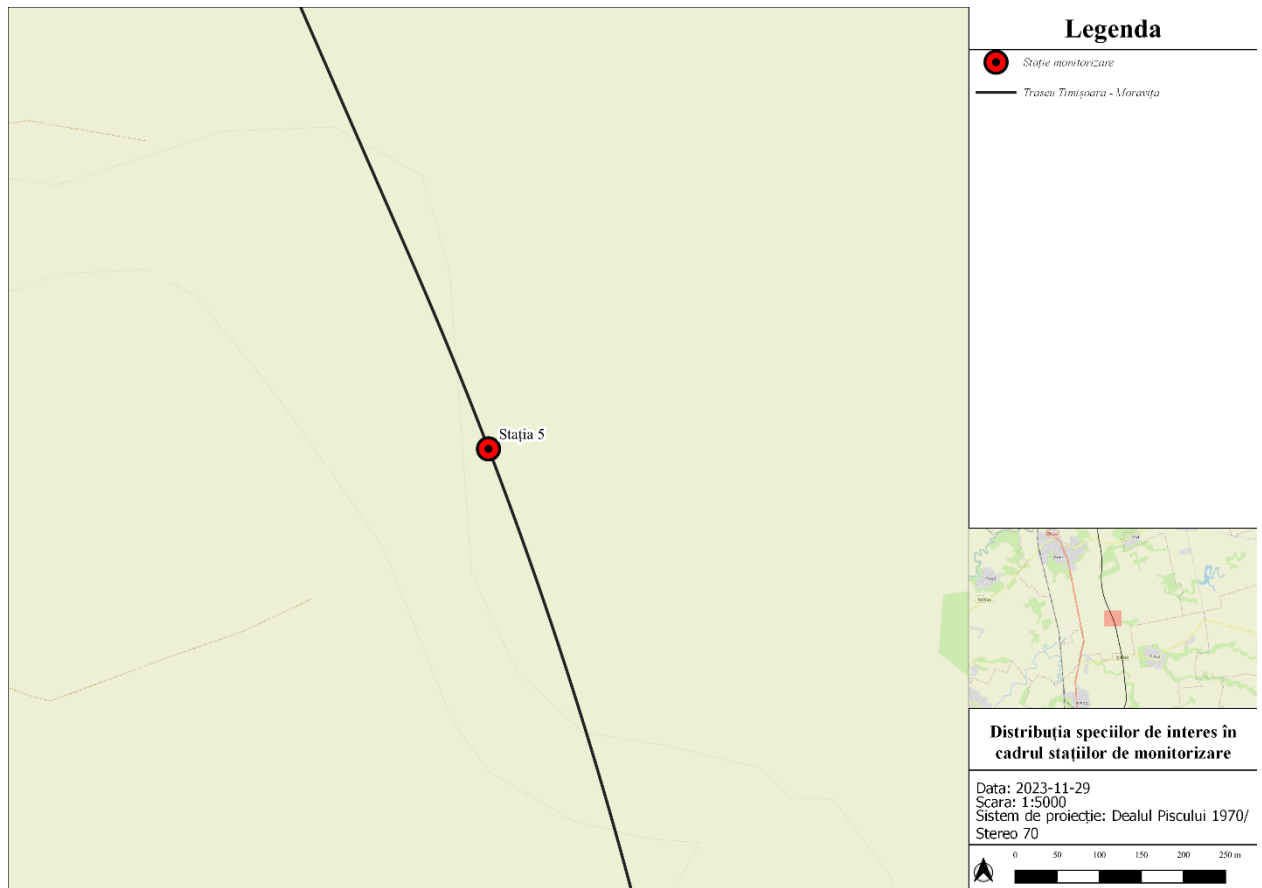


Figura 51 Localizarea stației de monitorizare a speciilor de floră și faună – Stația 5

### 3.1.7.7. Stația 6

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Mozaic de terenuri agricole și zone naturale.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 6 este amplasată pe marginea unui canal. Pe marginea acestuia se întâlnește vegetație sub formă de aliniament, alternând suprafețele cu *Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931, în amestec cu *Salix alba*, *S. caprea*, *Fraxinus excelsior* și cele cu stufăriș. Zona este înconjurată de terenuri agricole.

Tabel 78 Speciiile de plante identificate în cadrul S6

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-	-
2	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-
3	<i>Glyceria maxima</i>	-	-	-
4	<i>Phragmites australis</i>	-	-	-
5	<i>Populus alba</i>	-	-	juv
6	<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-
7	<i>Rubus caesius</i>	-	-	-
8	<i>Salix alba</i>	-	-	-
9	<i>Salix caprea</i>	-	-	-
10	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 12 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de un canal cu apă cu stuf mărginit de șiruri de arbuști, înconjurată de terenuri agricole.

Tabel 79 Speciiile de nevertebrate identificate în cadrul S6

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Amara sp.</i>	-	-	1	0	1	-
2	<i>Autographa gamma</i>	-	-	0	0	1	-
3	<i>Cantharis sp.</i>	-	-	1	0	0	-
4	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	1	1	0	-

5	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	1	1	1	-
6	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	1	0	-
7	<i>Colias sp.</i>	-	-	1	1	0	-
8	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	0	1	0	-
9	<i>Pieris rapae</i>	-	-	1	1	0	-
10	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	1	1	-
11	<i>Podonta sp.</i>	-	-	1	0	0	-
12	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	1	0	0	-

#### Listă specii ichtiofaună

În timpul monitorizărilor au fost identificate 3 specii de pești. Dintre acestea o specie este listată în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european.

Valea Tofan reprezintă mai degrabă un canal regularizat, având substrat mâlos, acesta având o grosime considerabilă. A fost posibil studiul corpului acvatic mai în aval față de sectorul propus, în preajma unui pod, unde accesul s-a putut realiza pe o porțiune destul de scurtă.

Tabel 80 Speciiile de pești identificate în cadrul S6

Nr. crt	Specia	Anexa		Nr. exemplare identificate după 2 prelevări
		92/43 CEE	OUG 57/2007	
1	<i>Carassius gibelio</i>	-	-	2
2	<i>Cobitis elongatoides</i>	Anexa II	Anexa 3	2
3	<i>Gobio carpathicus</i>	-	-	1
<b>Total indivizi</b>				5

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, canal cu apă cu stuf mărginit de șiruri de arbuști, înconjurate de terenuri agricole, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile *Hyla arborea* și *Bufo viridis*, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.

#### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 14 specii de păsări totalizând 92 indivizi. Dintre acestea, 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 3 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru specia *Lanius collurio*, fiind prezente zone cu arbuști/tufe la nivelul stației.

Tabel 81 Specie de păsări identificate în cadrul S6

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	1	0	0	1	-
2	<i>Ardea alba</i>	Anexa I	Anexa 3	0	6	0	6	hrănire
3	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	0	0	1	1	-
4	<i>Buteo buteo</i>	-	-	1	3	6	10	-
5	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	0	0	1	1	-
6	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	0	0	2	2	hrănire
7	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	30	0	10	40	-
8	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	4	4	hrănire, reproducere
9	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	2	1	2	5	-
10	<i>Motacilla flava</i>	-	Anexa 4B	1	0	2	3	hrănire
11	<i>Passer montanus</i>	-	-	0	0	10	10	-
12	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	2	0	1	3	hrănire, reproducere
13	<i>Remiz pendulinus</i>	-	Anexa 4B	3	0	0	3	hrănire, reproducere
14	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	3	0	0	3	-
<b>Total indivizi</b>				43	10	39	92	-

#### Listă specii mamifere

În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este *Capreolus capreolus*, specie de interes cinegetic.

Tabel 82 Specii de mamifere identificate în cadrul S6

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Capreolus capreolus</i>	-	Anexa 5B	1	-

#### Listă specii chiroptere

În timpul monitorizărilor nu au fost identificate specii de chiroptere.



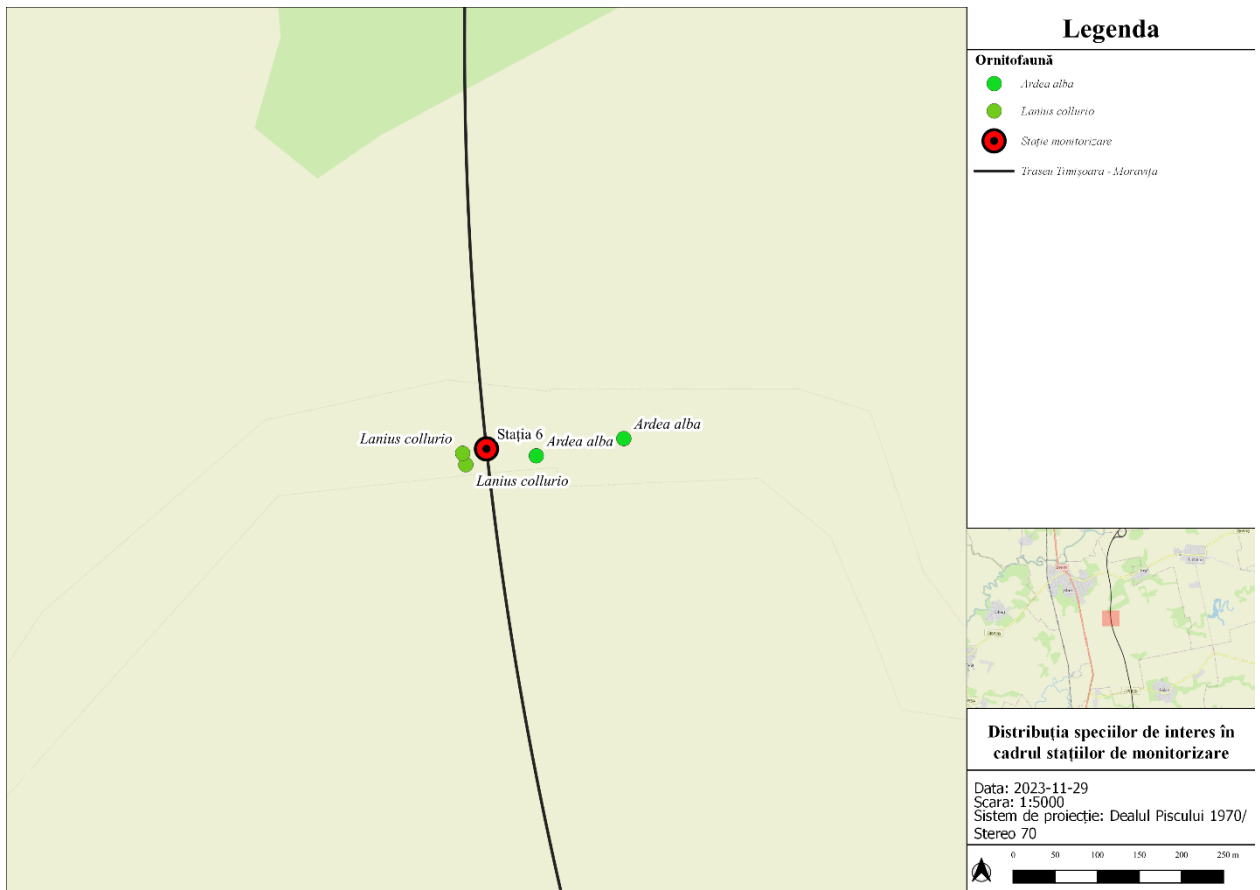


Figura 52 Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 6

### 3.1.7.8. Stația 7

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Pajiște înconjurată de terenuri agricole.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 7 este reprezentată de o pajiște folosită pentru cosit, dominată de fitocenoză ale asociației *Rorippo austriacae – Agropyretum repentis* (Timar 1947) R. Tx. 1950. Condițiile de microrelief determină aspectul mozaicat al vegetației, fitocenozele cu *Elymus repens* alternând cu cele mai higrofile ale asociației *Caricetum acutiformis* Egger 1933. Terenurile limitrofe sunt cultivate.

Tabel 83 Specii de plante identificate în cadrul S7

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Achillea millefolium</i>	-	-	-
2	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	-	-	-
3	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-	-
4	<i>Carex riparia</i>	-	-	în canal
5	<i>Carum carvi</i>	-	-	-
6	<i>Cynodon dactylon</i>	-	-	-
7	<i>Daucus carota</i>	-	-	-
8	<i>Elymus repens</i>	-	-	-
9	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-
10	<i>Festuca rupicola</i>	-	-	-
11	<i>Galium verum</i>	-	-	-
12	<i>Glyceria maxima</i>	-	-	-
13	<i>Inula germanica</i>	-	-	-
14	<i>Lythrum salicaria</i>	-	-	-
15	<i>Mentha longifolia</i>	-	-	-
16	<i>Sonchus arvensis</i>	-	-	-
17	<i>Sonchus asper</i>	-	-	-
18	<i>Typha latifolia</i>	-	-	-
19	<i>Verbena officinalis</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 17 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru

speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o pajiște străbătută de canale cu stuf, iar în imediata apropiere sunt terenuri agricole.

Tabel 84 Specii de nevertebrate identificate în cadrul S12

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Autographa gamma</i>	-	-	1	0	0	-
2	<i>Bombus sp.</i>	-	-	1	0	0	-
3	<i>Cantharis sp.</i>	-	-	1	0	0	-
4	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	1	1	1	-
5	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	1	0	0	-
6	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	1	0	-
7	<i>Cucullia umbratica</i>	-	-	1	0	0	-
8	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	1	1	0	-
9	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	0	1	1	-
10	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	1	0	0	-
11	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	0	0	1	-
12	<i>Hyles euphorbiae</i>	-	-	0	0	1	-
13	<i>Oenas crassicornis</i>	-	-	1	1	0	-
14	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	1	1	-
15	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	1	1	0	-
16	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	0	1	0	-
17	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	1	1	0	-

#### Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, pajiște străbătută de canale cu stuf și terenuri agricole, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile *Hyla arborea*, *Bufo viridis* și *Lacerta agilis*, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.

#### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 13 specii de păsări totalizând 117 indivizi. Dintre acestea, 4 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru *Lanius collurio*, fiind reprezentat de o pajiște cu canale cu stuf și șiruri răzlețe de copaci și arbuști în apropiere. Exemplarul de *Falco cherrug* observat era un individ tânăr aflat în pasaj.

Tabel 85 Specie de păsări identificate în cadrul S7

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	2	0	0	2	-
2	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	1	10	1	12	-
3	<i>Buteo buteo</i>	-	-	0	2	5	7	-
4	<i>Ciconia ciconia</i>	Anexa I	Anexa 3	2	0	0	2	hrănire
5	<i>Circus pygargus</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire
6	<i>Corvus cornix</i>	-	Anexa 5C	2	0	0	2	-
7	<i>Corvus frugilegus</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	3	0	0	3	-
8	<i>Falco cherrug</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	pasaj
9	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	0	2	2	4	hrănire, reproducere
10	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire, reproducere
11	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	1	0	0	1	-
12	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	70	0	70	-
13	<i>Vanellus vanellus</i>	Anexa IIB	-	11	0	0	11	-
<b>Total indivizi</b>				22	84	11	117	-

#### Listă specii mamifere

În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este *Lepus europaeus*, specie de interes cinegetic.

Tabel 86 Specii de mamifere identificate în cadrul S7

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Lepus europaeus</i>	-	Anexa 5B	1	-

#### Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au realizat monitorizări pentru această grupă.



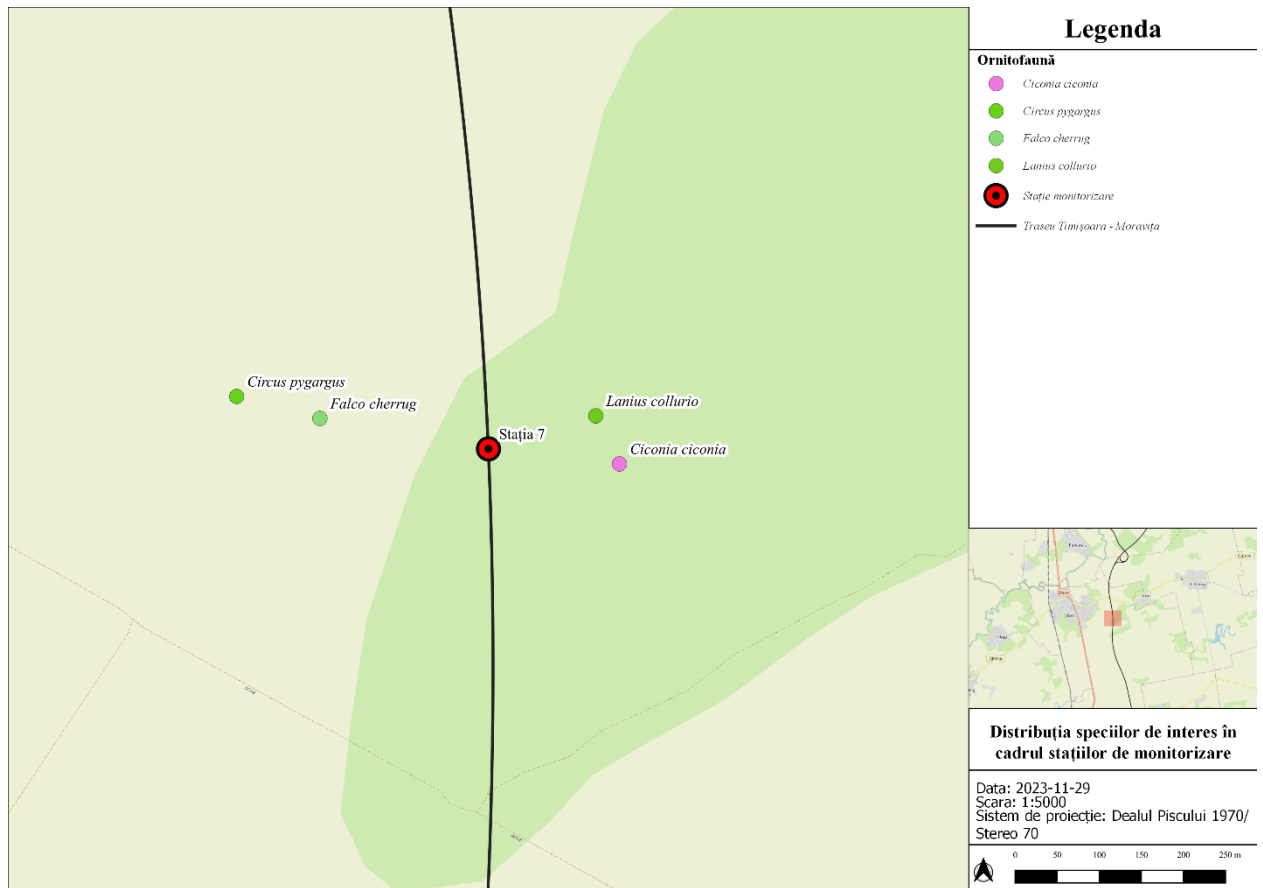


Figura 53 . Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 7

### 3.1.7.9. Stația 8

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Pajiște.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 8 este reprezentată de o zonă intens pășunată (tot habitatul este afectat). Vegetația este reprezentată de comunități ale asociației *Cynodonto – Festucetum pseudovinae* Soó 1957, în care specii precum *Ononis spinosa* sau *Euphorbia cyparissias* pot ajunge la valori ale acoperirii de până la 25%. În imediata apropiere a zonei a fost identificată o populație numeroasă a speciei *Xanthium spinosum* (specie invazivă).

Tabel 87 Specii de plante identificate în cadrul S8

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Achillea setacea</i>	-	-	-
2	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-	-
3	<i>Cichorium intybus</i>	-	-	-
4	<i>Cirsium arvense</i>	-	-	-
5	<i>Convolvulus arvensis</i>	-	-	-
6	<i>Cynodon dactylon</i>	-	-	-
7	<i>Daucus carota</i>	-	-	-
8	<i>Elymus repens</i>	-	-	-
9	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-
10	<i>Euphorbia cyparissias</i>	-	-	-
11	<i>Festuca pseudovina</i>	-	-	-
12	<i>Galium verum</i>	-	-	-
13	<i>Lolium perenne</i>	-	-	-
14	<i>Lotus corniculatus</i>	-	-	-
15	<i>Mentha pullegium</i>	-	-	-
16	<i>Ononis spinosa</i>	-	-	-
17	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-	-
18	<i>Potentilla arenaria</i>	-	-	-
19	<i>Scorzonera laciniata</i>	-	-	-
20	<i>Trifolium fragiferum</i>	-	-	-
21	<i>Trifolium repens</i>	-	-	-
22	<i>Verbena officinalis</i>	-	-	-
23	<i>Xanthium spinosum</i>	-	-	invazivă

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 7 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o pășune puternic degradată mărginită la nord-est de arbuști și terenuri agricole.

Tabel 88 Speciiile de nevertebrate identificate în cadrul S8

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	0	1	1	-
2	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	1	1	1	-
3	<i>Colias sp.</i>	-	-	0	0	1	-
4	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	1	0	0	-
5	<i>Pieris rapae</i>	-	-	1	1	1	-
6	<i>Plebejus argus</i>	-	-	0	1	1	-
7	<i>Tipulidae sp.</i>	-	-	1	0	0	-

Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, pășune puternic degradată și terenuri agricole, poate reprezenta o zonă suboptimă de hrănire și reproducere pentru specia *Lacerta agilis* listată în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.

Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 11 specii de păsări totalizând 147 indivizi. Nu au fost identificate specii listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Tabel 89 Speciiile de păsări identificate în cadrul S13

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Alauda arvensis</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	3	0	0	3	-
2	<i>Buteo buteo</i>	-	-	0	0	5	5	-
3	<i>Corvus frugilegus</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	10	0	0	10	-
4	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	1	1	3	5	hrănire
5	<i>Galerida cristata</i>	-	-	1	0	0	1	-

<b>6</b>	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	10	0	50	60	-
<b>7</b>	<i>Passer domesticus</i>	-	-	0	10	0	10	-
<b>8</b>	<i>Passer montanus</i>	-	-	10	0	0	10	-
<b>9</b>	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	2	0	0	2	-
<b>10</b>	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	40	0	0	40	-
<b>11</b>	<i>Sylvia communis</i>	-	-	1	0	0	1	-
<b>Total indivizi</b>				78	11	58	147	-

#### Listă specii mamifere

Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.

#### Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au realizat monitorizări pentru această grupă.

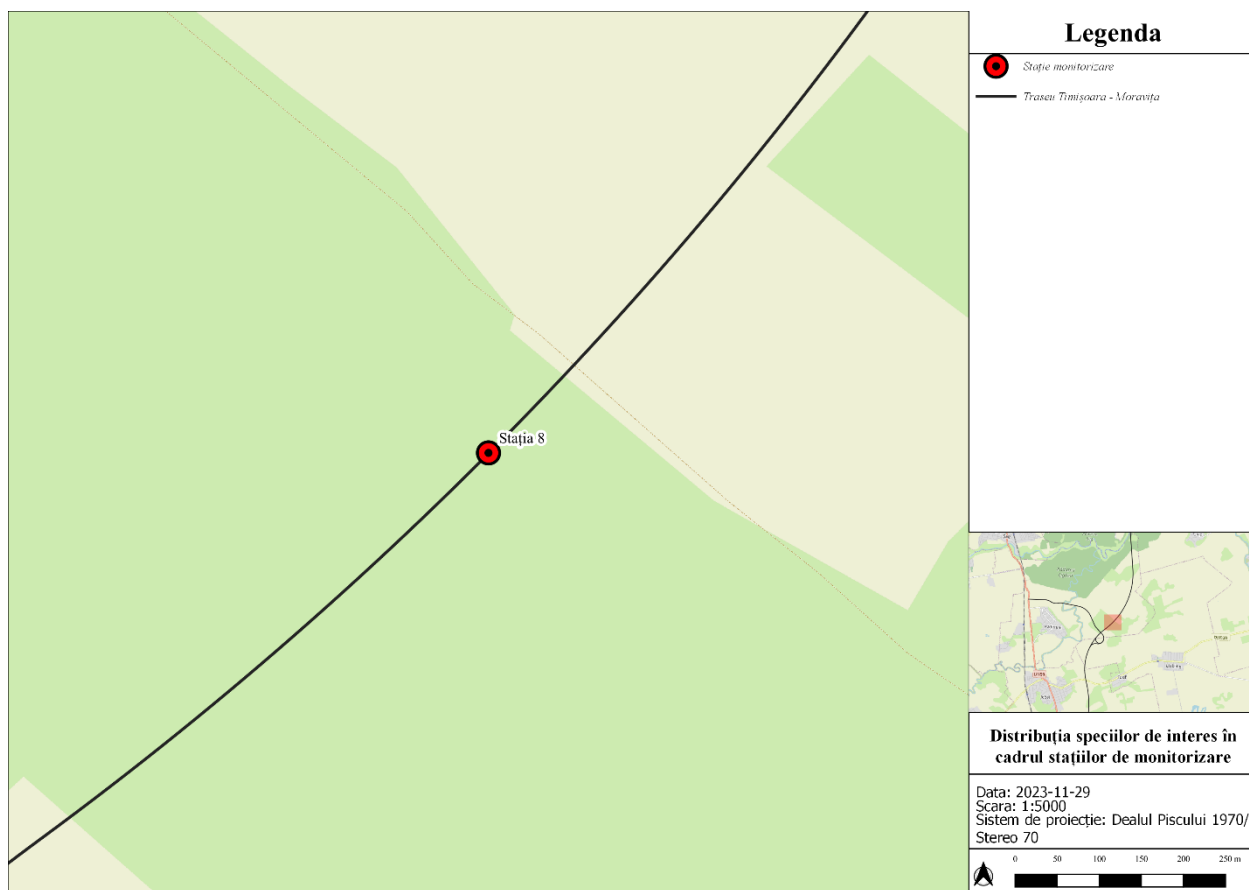


Figura 54 Localizarea stației de monitorizare a speciilor de floră și faună – Stația 8



### 3.1.7.10. Stația 9

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare este localizată în interiorul siturilor Natura2000: ROSCI0109, respectiv ROSPA0128 la intersecția traseului autostrăzii cu suprafața acestora. Cele două situri se suprapun total în zona propusă a viitorului amplasament. Lungimea traseului prin cele două situri este de aproximativ 1750 m.

Categoriile de folosință ale terenului:

Pădure de foioase.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 9 se află în limitele ROSCI0109. Este o zonă forestieră exploatată, cu exemplare de arbori bătrâni (*Quercus robur*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*) dispersate și cu regenerare masivă, în principal cu *Ulmus* și *Acer campestre*. La marginea pădurii este plantat salcâm (*Robinia pseudoacacia* - specie invazivă), cu regenerare naturală. De remarcat populații foarte extinse ale speciei invazive *Ambrosia artemisiifolia*, precum și a speciilor *Erigeron annuus*, *E. canadensis*, *Cuscuta campestris*, *Sorghum halepense*, care sunt, de asemenea, invazive. Nu au fost identificate habitate de interes conservativ pentru ROSCI0109.

Tabel 90 Specii de plante identificate în cadrul S9

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Acer campestre</i>	-	-	inclusiv juv
2	<i>Acer tataricum</i>	-	-	juv
3	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	-	-	invazivă
4	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	-	-	-
5	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-	-
6	<i>Cuscuta campestris</i>	-	-	invazivă
7	<i>Dactylis polygama</i>	-	-	-
8	<i>Erigeron annuus</i>	-	-	invazivă
9	<i>Erigeron canadensis</i>	-	-	invazivă
10	<i>Fraxinus angustifolia</i>	-	-	inclusiv juv
11	<i>Galium aparine</i>	-	-	-
12	<i>Hypericum perforatum</i>	-	-	-
13	<i>Quercus robur</i>	-	-	inclusiv juv
14	<i>Robinia pseudoacacia</i>	-	-	invazivă/juv
15	<i>Rosa canina</i>	-	-	-
16	<i>Sorghum halepense</i>	-	-	invazivă
17	<i>Ulmus minor</i>	-	-	inclusiv juv

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 25 specii de nevertebrate. Dintre acestea, au fost identificate 2 specii listate în Anexa II a Directivei Habitatare 92/43/CEE – specii de interes european. Nu a fost identificată niciuna dintre speciile prezente în formularul standard al sitului ROSCI0109 Lunca Timișului.

Nu se poate exclude prezența speciilor *Dioszeghyana schmidtii* și *Eriogaster catax* în zona monitorizată, având în vedere existența habitatului propice în zonă (în special cvercete termofile tinere sau lăstărișuri de foioase cu *Quercus pubescens* și *Quercus cerris* alături de care e deseori prezent și arțarul, pentru *Dioszeghyana schmidtii*, și tufărișuri de porumbar și păducel sau cvercete termofile, pentru *Eriogaster catax*). Pentru specia *Unio crassus* nu s-au efectuat metodologii de inventariere pentru că specia nu prezintă habitat favorabil în zona studiată din interiorul SCI-ului (pâraie sau râuri). În cazul speciei *Euphydryas maturna*, deși planta gazdă a larvelor – frasinul – este prezent în habitatul investigat, caracterul xerotermofil al zonei, împreună cu o diversitate relativ scăzută de plante ierboase cu flori (necesare pentru hrănirea adulților), fac puțin probabilă prezența speciei în zona investigată; totuși nu se poate exclude cu certitudine existența în zonă a unei populații cu puțini indivizi. În cazul speciei *Lycaena dispar*, nu a fost identificat habitatul propice speciei în SCI (zone higrofile cu specii de *Rumex*).

Tabel 91 Speciele de nevertebrate identificate în cadrul S9

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Acronicta rumicis</i>	-	-	0	0	1	-
2	<i>Amata phegea</i>	-	-	1	0	0	-
3	<i>Autographa gamma</i>	-	-	0	0	1	-
4	<i>Cerambyx cerdo</i>	Anexa II/IV	Anexa 3/4A	0	1	0	hrănire, reproducere
5	<i>Cetonia aurata</i>	-	-	0	1	0	-
6	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	1	1	0	-
7	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	1	0	-
8	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	1	1	1	-
9	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	0	1	0	-
10	<i>Lucanus cervus</i>	Anexa II	Anexa 3/4A	0	1	0	hrănire, reproducere
11	<i>Macrothylacia rubi</i>	-	-	1	0	0	-
12	<i>Mantis religiosa</i>	-	-	0	1	0	-
13	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	0	1	0	-
14	<i>Oryctes nasicornis</i>	-	-	0	1	0	-
15	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	0	1	0	-
16	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	1	0	0	-
17	<i>Pieris rapae</i>	-	-	1	1	1	-
18	<i>Plebejus argus</i>	-	-	0	1	1	-
19	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	0	1	0	-

20	<i>Protaetia cuprea</i>	-	-	0	1	1	-
21	<i>Pterostichus sp.</i>	-	-	1	0	1	-
22	<i>Rhynocoris iracundus</i>	-	-	1	0	0	-
23	<i>Tipulidae sp.</i>	-	-	1	0	0	-
24	<i>Trichodes apiarius</i>	-	-	1	0	0	-
25	<i>Vespa crabro</i>	-	-	0	0	1	-

#### Listă specii ichtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile. Acestea sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitare 92/43/CEE- specii de interes european. Habitatul identificat, pădure de *Quercus sp.*, tufărișuri și zone de poiană, este propice pentru speciile identificate, chiar dacă observațiile au fost puține (caracteristicile habitatului și temperaturile ridicate au îngreunat realizarea observațiilor). Zona investigată poate reprezenta habitat potențial de hrănire și reproducere (bălți de dimensiuni reduse cu caracter temporar) pentru specia *Bombina bombina*, listată în Anexa II/IV a Directivei Habitare 92/43/CEE – specii de interes european; și pentru speciile *Rana dalmatina*, *Bufo viridis* și *Hyla arborea*, listate în Anexa IV a Directivei Habitare 92/43/CEE

Tabel 92 Specii de herpetofaună identificate în cadrul S9

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Coronella austriaca</i>	Anexa IV	Anexa 4A	1	hrănire/reproducere
2	<i>Lacerta agilis</i>	Anexa IV	Anexa 4A	1	hrănire/reproducere

#### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 28 specii de păsări totalizând 182 indivizi. Dintre acestea, 6 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 7 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus* și *Picus canus* fiind reprezentat de pădure rară de *Quercus sp.* Exemplarul de *Haliaeetus albicilla* era în pasaj, fiind observat la înălțime mare. Nu au fost identificate cuiburi aparținând speciilor listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE, dar nu putem exclude cuibărirea acestora în zona amplasamentului (cu excepția speciilor *Ciconia nigra* și *Circaetus gallicus*).

Tabel 93 Specii de păsări identificate în cadrul S9

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Apus apus</i>	-	-	1	0	0	1	-
2	<i>Buteo buteo</i>	-	-	0	2	1	3	-

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
3	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	0	10	0	10	-
4	<i>Chloris chloris</i>	-	Anexa 4B	1	3	0	4	hrănire, reproducere
5	<i>Ciconia nigra</i>	Anexa I	Anexa 3	0	2	0	2	hrănire
6	<i>Circaetus gallicus</i>	Anexa I	Anexa 3	0	1	0	1	hrănire
7	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	Anexa 4B	8	0	0	8	hrănire, reproducere
8	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	13	0	1	14	-
9	<i>Dendrocopos medius</i>	Anexa I	Anexa 3	0	1	0	1	hrănire, reproducere
10	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Anexa I	Anexa 3	3	0	0	3	hrănire, reproducere
11	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	2	0	0	2	-
12	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	0	0	1	1	hrănire, reproducere
13	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	2	0	0	2	-
14	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Anexa I	Anexa 3	0	1	0	1	-
15	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	0	10	0	10	-
16	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	1	0	0	1	-
17	<i>Merops apiaster</i>	-	Anexa 4B	24	70	0	94	hrănire
18	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	0	0	1	1	-
19	<i>Oriolus oriolus</i>	-	Anexa 4B	5	0	0	5	hrănire, reproducere
20	<i>Parus major</i>	-	-	5	2	0	7	-
21	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	1	0	0	1	-
22	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	1	0	0	1	-
23	<i>Picus canus</i>	Anexa I	Anexa 3	1	0	0	1	hrănire, reproducere
24	<i>Picus viridis</i>	-	Anexa 4B	1	0	0	1	hrănire, reproducere
25	<i>Poecile palustris</i>	-	-	0	1	0	1	-
26	<i>Sitta europaea</i>	-	Anexa 4B	2	1	0	3	hrănire, reproducere
27	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	1	0	0	1	-



Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
28	<i>Turdus merula</i>	Anexa IIB	-	2	0	0	2	-
Total indivizi				74	104	4	182	-

### Listă specii mamifere

Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.

### Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au realizat monitorizări pentru această grupă.

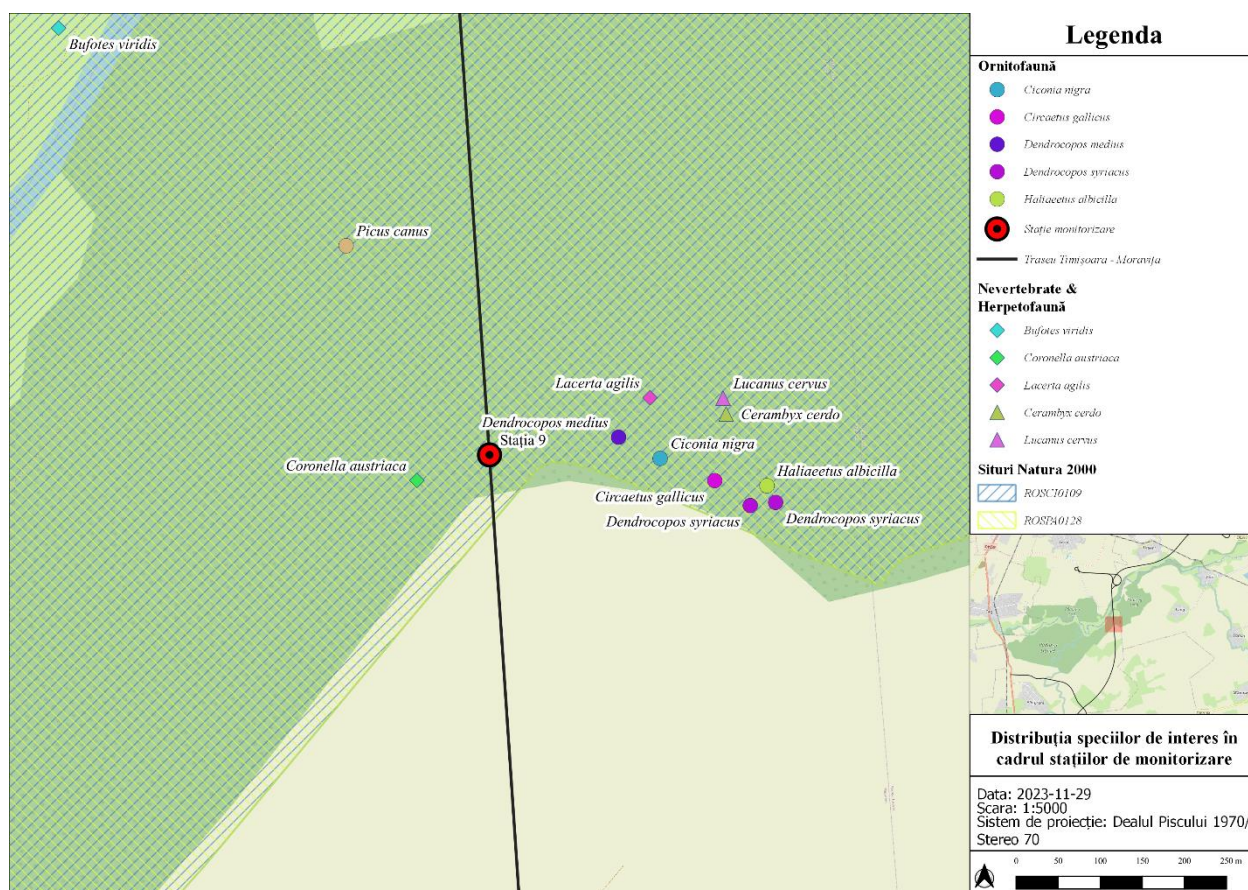


Figura 55 Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 9

### 3.1.7.11. Stația 10

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare este localizată în interiorul siturilor Natura2000: ROSCI0109, respectiv ROSPA0128 la intersecția traseului autostrăzii cu suprafața acestora. Cele două situri se suprapun total în zona propusă a viitorului amplasament. Lungimea traseului prin cele două situri este de aproximativ 1750 m.

Categoriile de folosință ale terenului:

Curs de apă, Pajiște și Pădure de foioase.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 10 se află în limitele ROSCI0109. Pe malul drept (în sensul de curgere al râului Timiș), vegetația lemnoasă este constituită sub forma unui aliniament de arbori și arbuști, cu *Salix alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus alba*, *Ulmus minor*, *Crataegus monogyna*, *Amorpha fruticosa* (specie invazivă). Malul drept este folosit în scop de agrement, dar și pășunat cu ovine. Vegetația ierboasă reflectă impactul antropo-zoogen, fiind un amestec eterogen de *Bothriochloa ischaemum*, cu *Lolium perenne*, *Cynodon dactylon*, dar și cu *Euphorbia cyparissias*. Pe malul stâng, vegetația este constituită din fitocenoze ale asociației *Salici-Populetum* Meijer-Drees 1936, aparținând habitatului 92A0 (habitat Natura2000), semnalat și în fișa standard și confirmat în planul de management al ROSCI0109.

Tabel 94 Specii de plante identificate în cadrul S10

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Amorpha fruticosa</i>	-	-	invazivă
2	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	-	-	-
3	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-	-
4	<i>Cynodon dactylon</i>	-	-	-
5	<i>Daucus carota</i>	-	-	-
6	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-
7	<i>Euphorbia cyparissias</i>	-	-	-
8	<i>Fraxinus angustifolia</i>	-	-	-
9	<i>Lolium perenne</i>	-	-	-
10	<i>Lotus corniculatus</i>	-	-	-
11	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-	-
12	<i>Populus alba</i>	-	-	-
13	<i>Salix alba</i>	-	-	-
14	<i>Trifolium repens</i>	-	-	-
15	<i>Ulmus minor</i>	-	-	-
16	<i>Vulpia myuros</i>	-	-	-

#### Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 16 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Nu a fost identificată niciuna dintre speciile prezente în formularul standard al sitului ROSCI0109 Lunca Timișului. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru majoritatea speciilor de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000), fiind reprezentate de o zonă de agrement (pajiște degradată), râul Timiș și pădure ripariană pe malul opus.

Aceste habitate ripariene cu specii ierboase, arbuști și specii de foioase în vecinătatea unui râu reprezintă habitat potențial pentru specia *Lucanus cervus*, listată în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european; și pentru specia *Helix pomatia* listată în Anexa V a Directivei Habitate 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specii a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management.

Tabel 95 Speciiile de nevertebrate identificate în cadrul S10

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Acrida ungarica</i>	-	-	0	1	1	-
2	<i>Amata phegea</i>	-	-	1	0	0	-
3	<i>Cetonia aurata</i>	-	-	1	1	0	-
4	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	1	0	1	-
5	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	0	0	1	-
6	<i>Colias sp.</i>	-	-	0	0	1	-
7	<i>Coreus marginatus</i>	-	-	1	1	1	-
8	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	1	0	0	-
9	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	1	0	0	-
10	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	0	1	1	-
11	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	1	1	0	-
12	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	0	1	-
13	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	1	0	0	-
14	<i>Protaetia cuprea</i>	-	-	1	1	1	-
15	<i>Rhagonycha fulva</i>	-	-	1	0	0	-
16	<i>Trichodes apiarius</i>	-	-	1	1	0	-

#### Listă specii ihtiofaună

În timpul monitorizărilor au fost identificate 15 specii de pești. Dintre acestea 5 specii sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european.

Timișul s-a prezentat având o vizibilitate bună în apă, fapt care a permis localizarea optimă a reprezentanților ihtiofaunei intrați în raza de acțiune a aparaturii de pescuit științific utilizate.

Din punct de vedere ihtiofaunistic, sectorul de pe Timiș a conținut cea mai mare diversitate de specii dintre sectoarele studiate, atât specii de interes conservativ, cât și specii alohtone invazive sau guvizii de apă dulce aflați în expansiune a arealului lor de distribuție.

Tabel 96 Specii de pești identificate în cadrul S10

Nr. crt	Specia	Anexa		Nr. exemplare identificate după 2 prelevări
		92/43 CEE	OUG 57/2007	
1	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	-	-	12
2	<i>Alburnus alburnus</i>	-	-	26
3	<i>Babka gymnotrachelus</i>	-	-	3
4	<i>Carassius gibelio</i>	-	-	4
5	<i>Cobitis elongatoides</i>	Anexa II	Anexa 3	13
6	<i>Cyprinus carpio</i>	-	-	2
7	<i>Neogobius fluviatilis</i>	-	-	3
8	<i>Pseudorasbora parva</i>	-	-	1
9	<i>Rhodeus amarus</i>	Anexa II	Anexa 3	111
10	<i>Romanogobio vladkovi</i>	Anexa II	Anexa 3	2
11	<i>Rutilus rutilus</i>	-	-	1
12	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Anexa II	Anexa 3	1
13	<i>Sabanejewia bulgarica</i>	Anexa II	Anexa 3	2
14	<i>Silurus glanis</i>	-	-	1
15	<i>Squalius cephalus</i>	-	-	14
<b>Total indivizi</b>				196

#### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile. Dintre acestea, specia *Bufotes viridis* este listată Anexa IV a Directivei Habitare 92/43/CEE – specii de interes european. Habitatul identificat, zonă de agrement (pajiște degradată), râul Timiș și pădure ripariană pe malul opus, poate reprezenta o zonă suboptimă de hrănire și reproducere pentru speciile *Hyla arborea* și *Lacerta agilis* listate în Anexa IV a Directivei Habitare 92/43/CEE.

Tabel 97 Speciile de herpetofaună identificate în cadrul S10

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Bufotes viridis</i>	Anexa IV	Anexa 4A	1	hrănire, reproducere
2	<i>Pelophylax spec.</i>	-	-	9	-



## Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 37 specii de păsări totalizând 212 indivizi. Dintre acestea, 6 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 10 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile *Alcedo atthis* – malurile înalte și lutoase ale râului Timiș; *Dendrocopos medius* – arborii disparați din zona de agrement și pădurile din apropiere; și *Lanius collurio* – zonele cu arbori și arbuști.

Tabel 98 Speciele de păsări identificate în cadrul S10

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Alcedo atthis</i>	Anexa I	Anexa 3	0	1	0	1	hrănire, reproducere
2	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	4	0	4	8	-
3	<i>Buteo buteo</i>	-	-	1	0	0	1	-
4	<i>Chloris chloris</i>	-	Anexa 4B	1	1	2	4	hrănire, reproducere
5	<i>Ciconia ciconia</i>	Anexa I	Anexa 3	2	0	1	3	hrănire
6	<i>Ciconia nigra</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	2	2	-
7	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	Anexa 4B	0	0	1	1	hrănire, reproducere
8	<i>Corvus corax</i>	-	-	0	0	1	1	-
9	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	-	0	0	5	5	-
10	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	1	4	0	5	-
11	<i>Dendrocopos medius</i>	Anexa I	Anexa 3	1	2	1	4	hrănire, reproducere
12	<i>Egretta garzetta</i>	Anexa I	Anexa 3	2	0	1	3	hrănire
13	<i>Emberiza calandra</i>	-	Anexa 4B	0	0	1	1	hrănire
14	<i>Falco subbuteo</i>	-	Anexa 4B	0	0	1	1	hrănire
15	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	10	3	3	16	-
16	<i>Garrulus glandarius</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	1	0	0	1	-
17	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	15	0	30	45	-
18	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire, reproducere
19	<i>Merops apiaster</i>	-	Anexa 4B	10	5	0	15	hrănire
20	<i>Motacilla alba</i>	-	Anexa 4B	0	2	0	2	hrănire
21	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	0	0	7	7	-
22	<i>Oriolus oriolus</i>	-	Anexa 4B	2	1	4	7	hrănire,

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
								reproducere
23	<i>Parus major</i>	-	-	8	4	10	22	-
24	<i>Passer montanus</i>	-	-	10	0	0	10	-
25	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	1	0	0	1	-
26	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	1	0	5	6	-
27	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	0	0	1	1	-
28	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	1	2	5	8	-
29	<i>Picus viridis</i>	-	Anexa 4B	0	1	0	1	hrănire, reproducere
30	<i>Poecile palustris</i>	-	-	0	0	1	1	-
31	<i>Sitta europaea</i>	-	Anexa 4B	0	3	2	5	hrănire, reproducere
32	<i>Streptopelia turtur</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	4	0	0	4	-
33	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	3	0	0	3	-
34	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	1	1	0	2	-
35	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	0	0	10	10	-
36	<i>Turdus merula</i>	Anexa IIB	-	0	0	1	1	-
37	<i>Upupa epops</i>	-	Anexa 4B	2	1	0	3	hrănire, reproducere
Total indivizi				81	31	100	212	-

#### Listă specii mamifere

Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.

#### Listă specii chiroptere

În urma monitorizărilor au fost identificate 8 specii de chiroptere. Dintre acestea, o specie este listată în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare), iar 7 sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE. În cadrul acestei stații de monitorizare a fost observată cea mai intensă și constantă activitate a speciilor de chiroptere. În timpul celor 3 luni de monitorizare cu ajutorul aparatelor de la această stație au fost colectate și determinate nu mai puțin de 545 de înregistrări din totalul de 550, acestea reprezintă 99,01% din totalul trecerilor determinate.

Habitatul în jurul acestei stații de monitorizare este reprezentat de pădure ripariană pe un mal Timișului, și de o pajiște degradată și folosită în scop recreativ ocazional pe celălalt mal. Speciile de arbori bătrâni din zonă reprezintă un loc bun de odihnă pentru speciile de chiroptere.

Tabel 99 Specii de chiroptere identificate în cadrul S10

Nr. crt	Specia	Anexa		Activitate	Total treceri	Habita t
		92/43 CEE	OUG 57/2007			
1	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj, hrănire	31	hrănire
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj, hrănire	9	hrănire
3	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Anexa II/IV	Anexa 3/4A	pasaj	48	-
4	<i>Nyctalus leisleri</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj, hrănire	36	hrănire
5	<i>Nyctalus noctula</i>	Anexa IV	Anexa 4A	hrănire	174	hrănire
6	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj, hrănire	60	hrănire
7	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj, hrănire	66	hrănire
8	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Anexa IV	Anexa 4A	pasaj, hrănire	121	hrănire

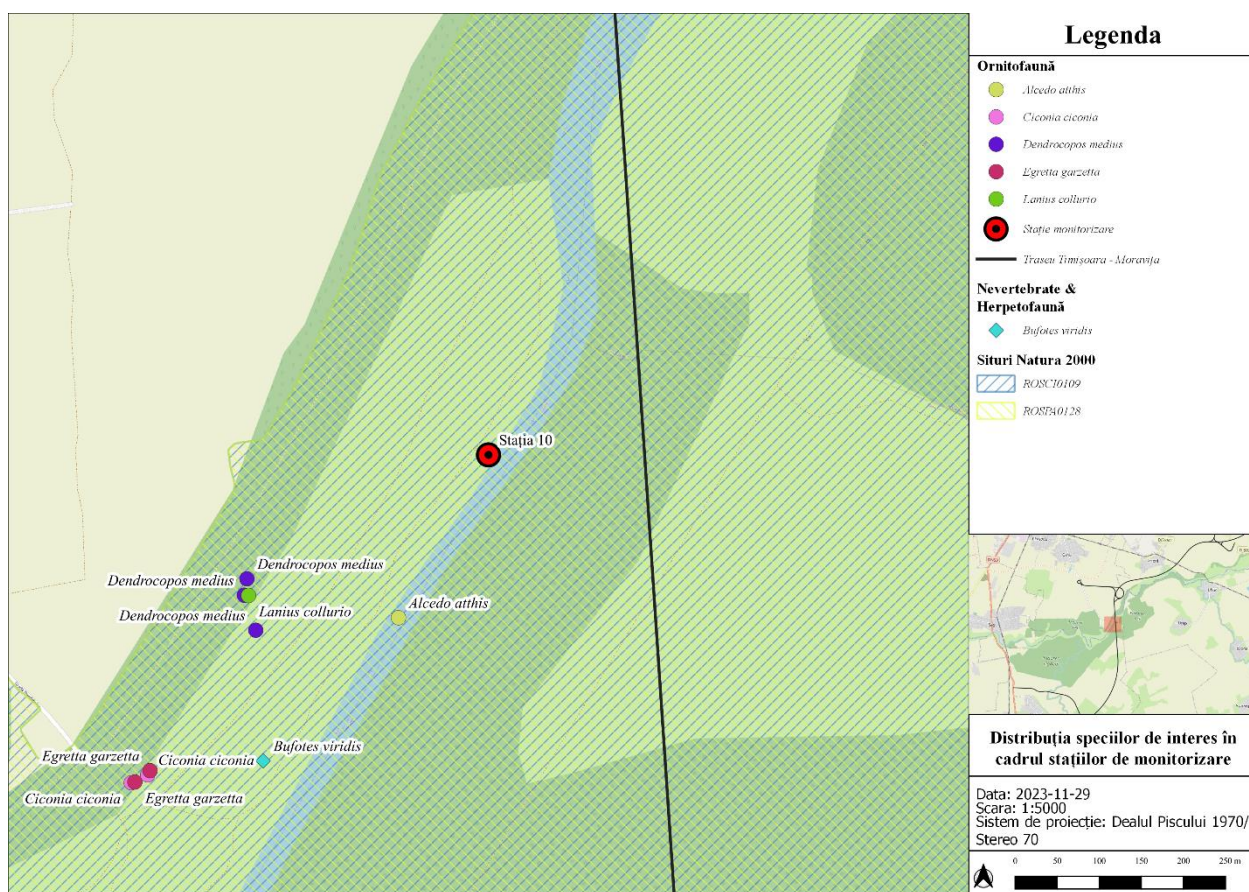


Figura 56 Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 10

### 3.1.7.12. Stația 11

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare se află în apropierea siturilor Natura2000: ROSCI0109 Lunca Timișului, respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului, la o distanță de aproximativ 300 de metri de cea mai apropiată limită a acestora.

Categoriile de folosință ale terenului:

Terenuri agricole.

Tipuri de habitate și specii de plante:

În cadrul stației S11, vegetația se prezintă sub forma unui mozaic de pajiști cu *Rorippo austriacae* – *Agropyretum repentis* (Timar 1947) R. Tx. 1950 și tufișuri în extindere ale asociației *Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931. De notat prezența unor specii invazive: *Ambrosia artemisiifolia*, *Morus alba*, *Erigeron annuus* și *E. canadensis*.

Tabel 100 Speciele de plante identificate în cadrul S11

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Achillea millefolium</i>	-	-	-
2	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	-	-	invazivă
3	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	-	-	-
4	<i>Centaurea phrygia</i>	-	-	-
5	<i>Cichorium intybus</i>	-	-	-
6	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-	-
7	<i>Daucus carota</i>	-	-	-
8	<i>Dipsacus laciniatus</i>	-	-	-
9	<i>Elymus repens</i>	-	-	-
10	<i>Equisetum arvense</i>	-	-	-
11	<i>Erigeron annuus</i>	-	-	invazivă
12	<i>Erigeron canadensis</i>	-	-	invazivă
13	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-
14	<i>Festuca</i>	-	-	-
15	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-
16	<i>Galium verum</i>	-	-	-
17	<i>Morus alba</i>	-	-	invazivă
18	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-	-
19	<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-
20	<i>Pyrus pyraister</i>	-	-	-
21	<i>Quercus robur</i>	-	-	juv



22	<i>Rosa canina</i>	-	-	-
23	<i>Rubus caesius</i>	-	-	-
24	<i>Tanacetum vulgare</i>	-	-	-
25	<i>Trifolium arvense</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 18 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru majoritatea speciilor de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o zonă semi-naturală cu arbori, tufe/arbuști și terenuri agricole în apropiere. Zonele de arbuști relativ compacte pot crea microhabitate umede, care reprezintă habitat potențial pentru specia *Helix pomatia* listată în Anexa V a Directivei Habitare 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specii a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management.

Tabel 101 Speciiile de nevertebrate identificate în cadrul S11

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
1	<i>Cerocoma sp.</i>	-	-	1	0	0	-
2	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	1	0	0	-
3	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	0	1	-
4	<i>Colias sp.</i>	-	-	0	1	1	-
5	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	1	1	1	-
6	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	0	1	0	-
7	<i>Lycaena thersamon</i>	-	-	0	0	1	-
8	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	0	0	1	-
9	<i>Mantis religiosa</i>	-	-	0	1	0	-
10	<i>Melitaea didyma</i>	-	-	1	0	0	-
11	<i>Oenas crassicornis</i>	-	-	0	1	0	-
12	<i>Oxythyrea funesta</i>	-	-	1	0	0	-
13	<i>Pieris rapae</i>	-	-	1	1	0	-
14	<i>Plebejus argus</i>	-	-	1	1	1	-
15	<i>Polistes sp.</i>	-	-	0	1	0	-
16	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	0	0	1	-
17	<i>Rhagonycha fulva</i>	-	-	1	0	0	-
18	<i>Tipulidae sp.</i>	-	-	0	1	0	-

### Listă specii ihtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună.

### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 18 specii de păsări totalizând 50 indivizi. Dintre acestea, o specie este listată în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 5 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru specia *Lanius collurio*, fiind prezente zone cu tufe și arbuști.

Tabel 102 Speciele de păsări identificate în cadrul S11

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Alauda arvensis</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	1	0	0	1	-
2	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	0	2	0	2	-
3	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	0	5	0	5	-
4	<i>Chloris chloris</i>	-	Anexa 4B	0	0	1	1	hrănire
5	<i>Coturnix coturnix</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	1	0	0	1	-
6	<i>Emberiza calandra</i>	-	Anexa 4B	1	0	0	1	hrănire, reproducere
7	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	2	0	0	2	-
8	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	1	1	1	3	hrănire, reproducere
9	<i>Garrulus glandarius</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	0	1	1	-
10	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	0	0	10	10	-
11	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire, reproducere
12	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	1	0	0	1	-
13	<i>Merops apiaster</i>	-	Anexa 4B	0	0	5	5	hrănire
14	<i>Oriolus oriolus</i>	-	Anexa 4B	1	0	0	1	hrănire
15	<i>Parus major</i>	-	-	10	0	0	10	-
16	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	1	0	1	2	-
17	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	0	1	1	-
18	<i>Sylvia communis</i>	-	-	2	0	0	2	-
<b>Total indivizi</b>				21	8	21	50	-

## 8. Listă specii mamifere

Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.

## Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au realizat monitorizări pentru această grupă.

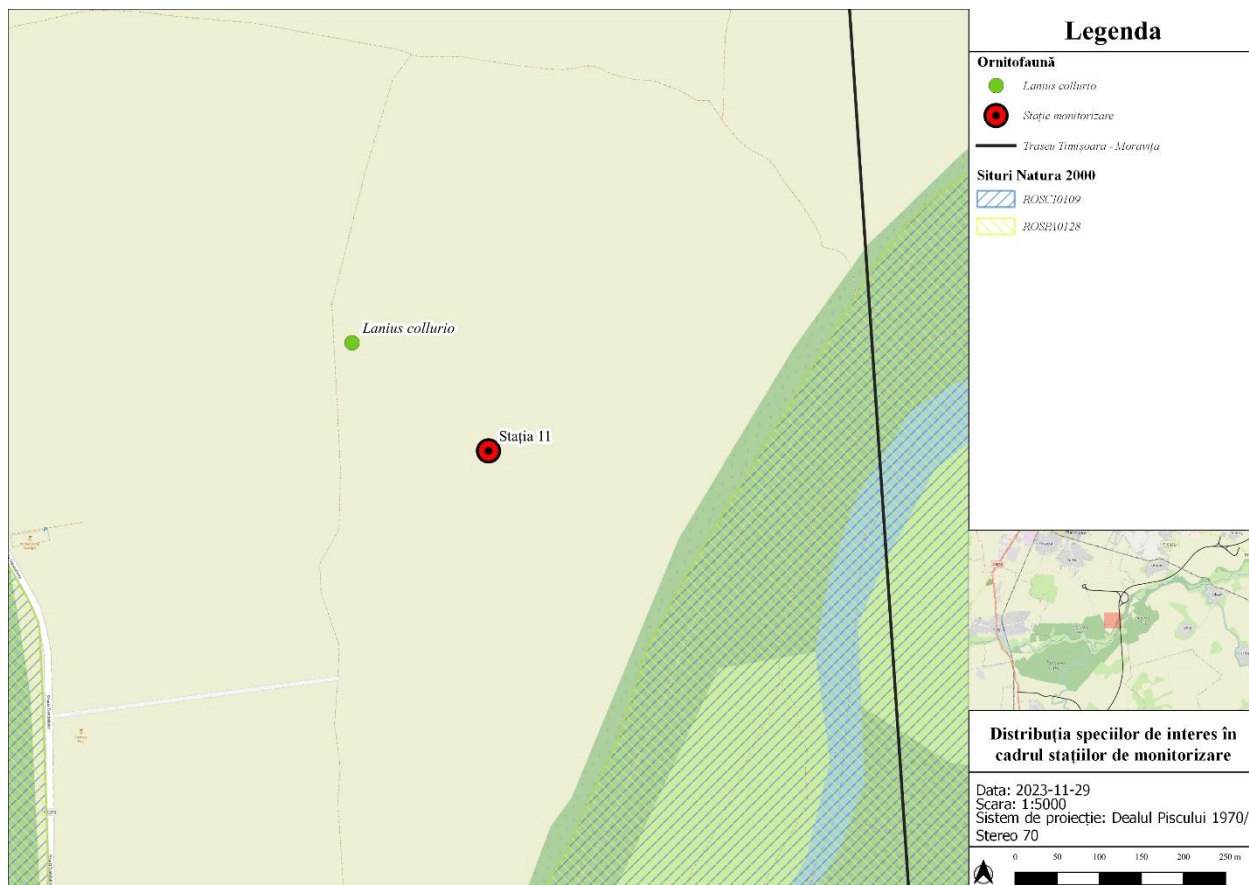


Figura 57 Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 11

### 3.1.7.13. Stația IF2

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Pajiște.

Tipuri de habitate și specii de plante:

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii nevertebrate:

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii ihtiofaună

În timpul monitorizărilor au fost identificate 5 specii de pești. Dintre acestea 2 specii sunt listate în Anexa II a Directivei Habitats 92/43/CEE – specii de interes european.

În cadrul sectorului au fost identificate numeroase exemplare de zvârlugă (*Cobitis elongatoides*), reprezentând cel puțin 3 generații de pești. De asemenea, au mai fost identificați 2 juvenili de știucă (*Esox lucius*), aflați în primul an de viață

Tabel 103 Speciiile de pești identificate în cadrul IF2

Nr. crt	Specia	Anexa		Nr. exemplare identificate după 2 prelevări
		92/43 CEE	OUG 57/2007	
1	<i>Alburnus alburnus</i>	-	-	10
2	<i>Cobitis elongatoides</i>	Anexa II	Anexa 3	15
3	<i>Esox lucius</i>	-	-	2
4	<i>Rhodeus amarus</i>	Anexa II	Anexa 3	4
5	<i>Rutilus rutilus</i>	-	-	3
<b>Total indivizi</b>				<b>34</b>



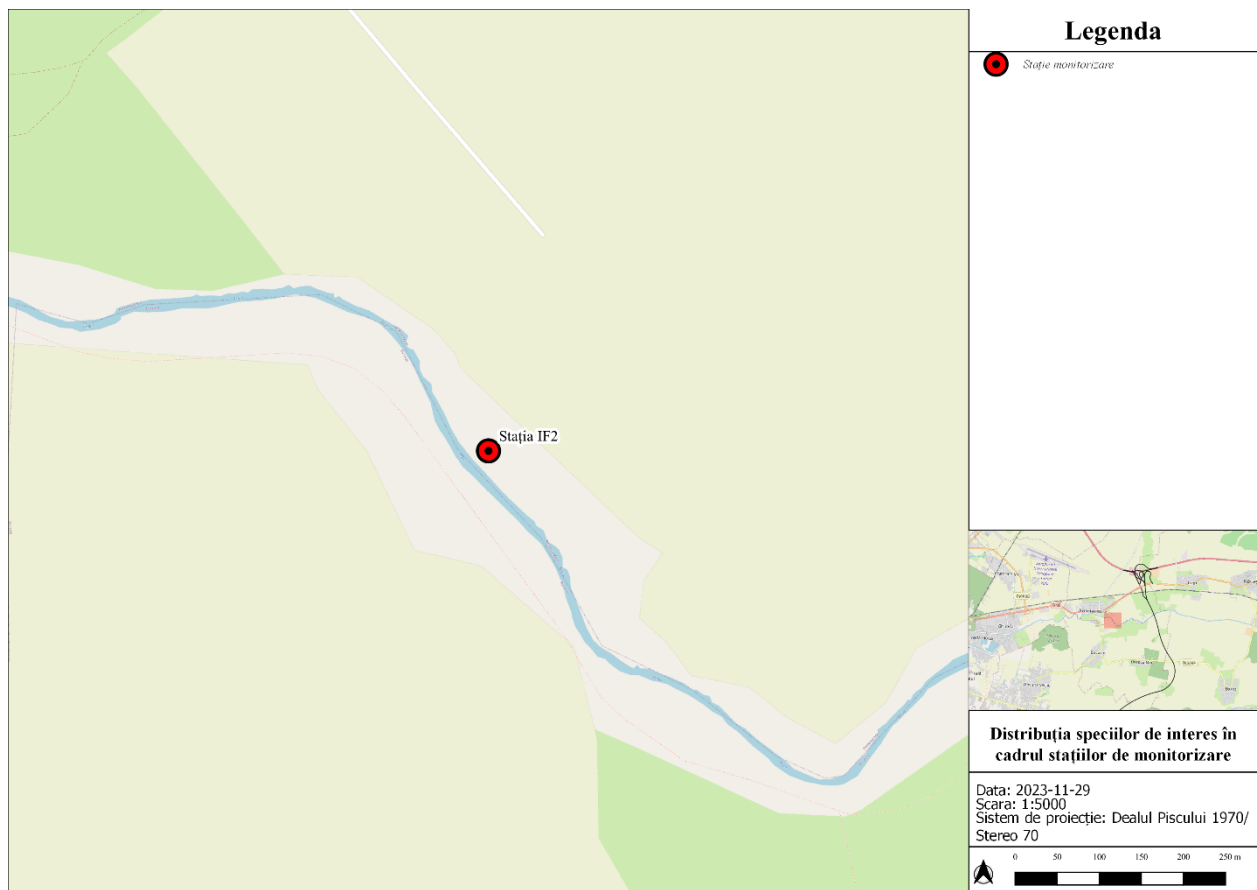


Figura 58 Localizarea stației de monitorizare a ihtiiofaunei – Stația IF2

Listă specii herpetofaună

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii ornitofaună

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii mamifere

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

Listă specii chiroptere

Nu este cazul. Nu s-au efectuat monitorizări pentru această grupă.

### 3.1.7.14. Stația 12

Sit Natura2000 intersectat:

Această stație de monitorizare nu intersectează și nu se află în apropierea unui sit Natura2000.

Categoriile de folosință ale terenului:

Pasune

Tipuri de habitate și specii de plante:

Stația 12 este localizată în proximitatea căii ferate și a DN6. Zona este ocupată de o pajiște a asociației *Xeranthemo cylindracei - Brometum arvensis* G. Popescu 1992, parțial pășunată, îmburuientată. Se remarcă o populație cu numeroși indivizi de *Ambrosia artemisiifolia*, dar și speciile *Sorghum halepense*, *Xanthium spinosum* sau *Abutilon theophrasti*, toate invazive.

Tabel 104 Specii de plante identificate în cadrul S12

Nr. crt	Specia	92/43/CEE	OUG 57/2007	Observații
1	<i>Abutilon theophrasti</i>	-	-	invazivă
2	<i>Agrimonia eupatoria</i>	-	-	-
3	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	-	-	invazivă
4	<i>Artemisia vulgaris</i>	-	-	-
5	<i>Bromus arvensis</i>	-	-	-
6	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-	-
7	<i>Centaurea phrygia</i>	-	-	-
8	<i>Cichorium intybus</i>	-	-	-
9	<i>Cirsium arvense</i>	-	-	-
10	<i>Cirsium vulgare</i>	-	-	-
11	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-	juv
12	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-	-
13	<i>Daucus carota</i>	-	-	-
14	<i>Dipsacus laciniatus</i>	-	-	-
15	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-
16	<i>Festuca rupicola</i>	-	-	-
17	<i>Galium verum</i>	-	-	-
18	<i>Linaria vulgaris</i>	-	-	-
19	<i>Lotus corniculatus</i>	-	-	-
20	<i>Mentha pullegium</i>	-	-	-
21	<i>Ononis spinosa</i>	-	-	-
22	<i>Phragmites australis</i>	-	-	-
23	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	-	-	-

<b>24</b>	<i>Sonchus asper</i>	-	-	-
<b>25</b>	<i>Sorghum halepense</i>	-	-	invazivă
<b>26</b>	<i>Tanacetum vulgare</i>	-	-	-
<b>27</b>	<i>Xanthium spinosum</i>	-	-	invazivă
<b>28</b>	<i>Xeranthemum cylindraceum</i>	-	-	-

Listă specii nevertebrate:

În urma monitorizărilor au fost identificate 17 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de marginea unei pajiști/pășuni cu arbori răzleți și arbuști prezenți pe marginea căii ferate.

Tabel 105 Speciiile de nevertebrate identificate în cadrul S12

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August	
<b>1</b>	<i>Autographa gamma</i>	-	-	1	0	0	-
<b>2</b>	<i>Chorthippus sp.</i>	-	-	0	1	0	-
<b>3</b>	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	0	1	0	-
<b>4</b>	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	0	0	1	-
<b>5</b>	<i>Colias sp.</i>	-	-	1	0	1	-
<b>6</b>	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	1	0	1	-
<b>7</b>	<i>Graphosoma italicum</i>	-	-	1	1	1	-
<b>8</b>	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	0	1	0	-
<b>9</b>	<i>Harpalus sp.</i>	-	-	0	1	0	-
<b>10</b>	<i>Lycaena thersamon</i>	-	-	1	0	0	-
<b>11</b>	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	1	0	0	-
<b>12</b>	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	0	1	0	-
<b>13</b>	<i>Oenas crassicornis</i>	-	-	0	1	0	-
<b>14</b>	<i>Plebejus argus</i>	-	-	0	1	1	-
<b>15</b>	<i>Podonta sp.</i>	-	-	1	0	0	-
<b>16</b>	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	1	1	0	-
<b>17</b>	<i>Vespula sp.</i>	-	-	1	0	0	-

Listă specii ihtiofaună

Nu este cazul. Nu sunt zone acvatice.

### Listă specii herpetofaună

În urma monitorizărilor desfășurate a fost identificată o specie de amfibieni și reptile. Aceasta este listată în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE – specie de interes european și în Anexa 4A a OUG 57/2007 – specie de interes național. *Coronella austriaca* este o specie care poate fi întâlnită într-o diversitate de habitate nefiind o specie pretențioasă. Habitatul identificat, pajiște/pășune cu arbori răzleți și arbuști prezenți pe marginea căii ferate, reprezintă o zonă potențială de hrănire și reproducere pentru speciile *Lacerta agilis* și *Lacerta viridis*, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE. Prezența șarpelui de alun (specie care se hrănește preponderent cu reptile) întărește posibilitatea prezenței a cel puțin uneia dintre speciile de lacertide.

Tabel 106 Specii de herpetofaună identificate în cadrul S12

Nr. crt	Specia	Anexa		Total observații	Habitat
		92/43 CEE	OUG 57/2007		
1	<i>Coronella austriaca</i>	Anexa IV	Anexa 4A	1	-

### Listă specii ornitofaună

În urma monitorizărilor au fost observate 12 specii de păsări totalizând 4062 indivizi. Dintre acestea, 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.

Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile *Lanius collurio* și *Lanius minor*, fiind prezentă o zonă deschisă (pajiște) cu arbori și șiruri de tufe/arbuști pe marginea căii ferate.

Tabel 107 Specii de păsări identificate în cadrul S12

Nr. crt	Specia	Anexa		Luna monitorizării			Total indivizi	Habitat
		2009/147 CE	OUG 57/2007	Iunie	Iulie	August		
1	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	0	4	0	4	-
2	<i>Columba palumbus</i>	Anexa IIA/IIIA	Anexa 5C/5D	0	2	0	2	-
3	<i>Corvus frugilegus</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	3	0	0	3	-
4	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	0	1	0	1	-
5	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Anexa 4B	4	0	1	5	hrănire
6	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	0	0	10	10	-
7	<i>Lanius collurio</i>	Anexa I	Anexa 3	0	0	1	1	hrănire, reproducere
8	<i>Lanius minor</i>	Anexa I	Anexa 3	5	2	0	7	hrănire, reproducere
9	<i>Passer domesticus</i>	-	-	0	20	0	20	-
10	<i>Pica pica</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	1	1	2	-
11	<i>Streptopelia decaocto</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	0	4	3	7	-
12	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa IIB	Anexa 5C	4000	0	0	4000	-
<b>Total indivizi</b>				4012	34	16	4062	-



## 8. Listă specii mamifere

Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.

## Listă specii chiroptere

În timpul monitorizărilor nu au fost identificate specii de chiroptere.

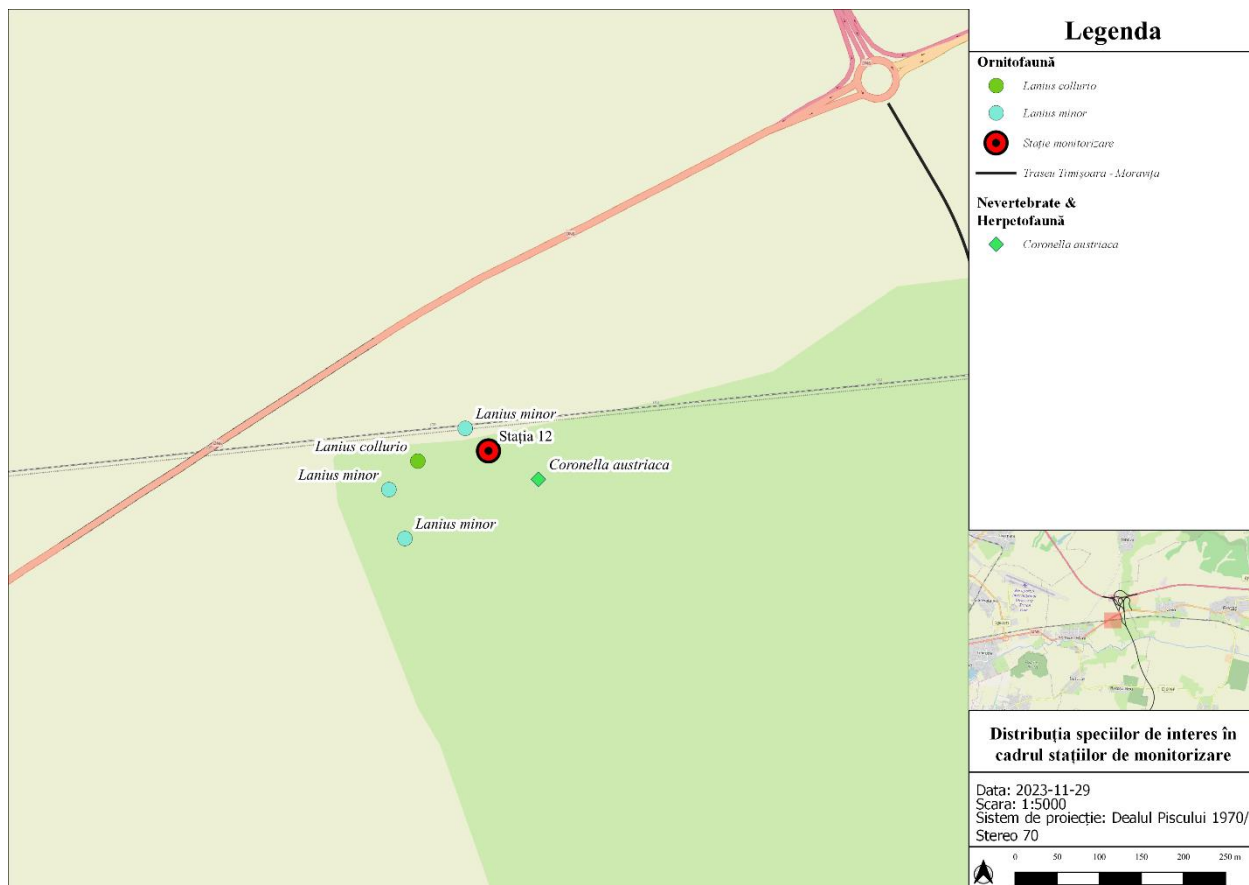


Figura 59 Distribuția speciilor de interes conservativ în cadrul stației de monitorizare – Stația 12

Tabel 108 Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună și prezența speciilor de mamifere din stația de monitorizare S1	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	<p>Stația 1 este amplasată pe un canal îndiguit, cu vegetație dominată de stuf (<i>Phragmites australis</i> - asociația <i>Scirpo – Phragmitetum</i> Koch 1926). Conform clasificării naționale (Doniță et al. 2005), acest tip de vegetație aparține habitatului R5309, habitat fără interes conservativ. În proximitatea canalului, vegetația este constituită din pajiști dominate de <i>Elymus repens</i> și <i>Cynodon dactylon</i>. Terenurile limitrofe sunt utilizate în scop agricol.</p> <p><b>Speciile identificate în cadrul S1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ambrosia artemisiifolia</i> (invazivă)</li> <li>- <i>Cynodon dactylon</i></li> <li>- <i>Elymus repens</i></li> <li>- <i>Ononis spinosa</i></li> <li>- <i>Phragmites australis</i></li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 18 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de zone de pășune cu tufe și arbuști, un canal de irigații acoperit cu stuf și terenuri agricole în imediata apropiere.</p> <p><b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Autographa gamma</i></li> <li>- <i>Chorthippus sp.</i></li> <li>- <i>Coccinella septempunctata</i></li> <li>- <i>Coenonympha pamphilus</i></li> <li>- <i>Decticus verrucivorus</i></li> <li>- <i>Graphosoma italicum</i></li> <li>- <i>Harmonia axyridis</i></li> <li>- <i>Harpalus sp.</i></li> <li>- <i>Melitaea phoebe</i></li> <li>- <i>Oxythyrea funesta</i></li> <li>- <i>Pieris rapae</i></li> <li>- <i>Plebejus argus</i></li> <li>- <i>Podonta sp.</i></li> <li>- <i>Polistes sp.</i></li> <li>- <i>Polyommatus icarus</i></li> <li>- <i>Tettigonia viridissima</i></li> <li>- <i>Tipulidae sp.</i></li> <li>- <i>Zonitis flava</i></li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	<p>În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificați indivizi ai <i>Pelophylax esculentus</i> complex, identificați până la nivelul genului (identificarea la nivel de specie presupune capturarea indivizilor). Complexul de specii nu prezintă interes conservativ, excepție făcând specia <i>P. lessonae</i> (Anexa IV – 92/43 CEE, Anexa 4B – OUG 57/2007), care este relativ ușor de diferențiat de restul speciilor.</p> <p>Deși nu a fost regăsită în timpul monitorizărilor, specia <i>Emys orbicularis</i> poate fi prezentă pe canalele de irigație de la nivelul stației de monitorizare. Habitatul este suboptim, dar în condiții speciale (secarea râului Moravița – habitat propice), indivizii se pot retrage în zonele care mai mențin apă.</p> <p><b>Speciile de herpetofauna identificate în cadrul S1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Pelophylax spec.</i></li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 16 specii de păsări totalizând 95 de indivizi. Dintre acestea, 4 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 2 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru sfrânciocul roșiatic (<i>Lanius collurio</i>) în zonele de tufisuri și sălcii din apropierea stației de monitorizare.</p> <p>Speciile de păsări identificate în cadrul S1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Acrocephalus arundinaceus</i></li> <li>- <i>Acrocephalus palustris</i></li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ardea alba (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Carduelis carduelis</li> <li>- Ciconia ciconia (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Columba palumbus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Corvus monedula (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Emberiza calandra</li> <li>- Falco tinnunculus</li> <li>- Hirundo rustica</li> <li>- Lanius collurio (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Nycticorax nycticorax (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Phasianus colchicus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Pica pica (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Saxicola rubicola</li> <li>- Sturnus vulgaris (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.	Parțial
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună, prezența speciilor de mamifere și prezența speciilor de chiroptere din stația de monitorizare S2	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	<p>Stația 2 este amplasată în imediata apropiere a cursului râului Moravița, vegetația este formată în principal din comunități dominate de specii de <i>Carex</i> (asociația <i>Caricetum acutiformis</i> Egger 1933), în amestec cu papură (asociația <i>Typhetum angustifoliae</i> Pignatti 1953). Aceste fitocenoze sunt încadrate în habitatele R5310, respectiv R5305 (conform Doniță et al. 2005), fără valoare conservativă deosebită. Pe malul râului, vegetația forestieră se prezintă sub forma unui aliniament de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>, între care apare și <i>Amorpha fruticosa</i> (specie invazivă). Zona îndiguită este pășunată, instalându-se și comunități de buruieni nitrofile cu boz (<i>Sambucus ebulus</i> asociția <i>Sambucetum ebuli</i> Felföldy 1942). Terenurile limitrofe sunt utilizate în scop agricol.</p> <p><b>Speciile de plante identificate în S2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alopecurus pratensis</li> <li>- Amorpha fruticosa (invazivă)</li> <li>- Carex acutiformis</li> <li>- Clematis integrifolia</li> <li>- Iris pseudacorus</li> <li>- Lythrum salicaria</li> <li>- Populus alba</li> <li>- Salix alba</li> <li>- Schoenoplectus lacustris</li> <li>- Typha angustifolia (în canal)</li> <li>- Typha latifolia</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	În urma monitorizărilor au fost identificate 19 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de zone ripariene cu sălcii, râul Moravița (care a secat începând cu luna august) și terenuri agricole în imediata apropiere. <p><b>Speciile de nevertebrate identificate în S2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrilus sp.</li> <li>- Cantharis sp.</li> <li>- Chorthippus sp.</li> <li>- Chrysomela populi</li> <li>- Chrysomela vigintipunctata</li> <li>- Coccinella septempunctata</li> <li>- Coenonympha pamphilus</li> <li>- Colias sp.</li> <li>- Decticus verrucivorus</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Harmonia axyridis</li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Harpalus sp.</li> <li>- Lycaena thersamon</li> <li>- Melitaea phoebe</li> <li>- Pieris rapae</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Podonta sp.</li> <li>- Polyommatus icarus</li> <li>- Zonitis flava</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	<p>În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile. Dintre acestea, specia <i>Emys orbicularis</i> este listată Anexele II/IV ale Directivei Habitare 92/43/CEE – specii de interes european și în Anexele 3/4A ale OUG 57/2007 – specii de interes național. Habitatul este propice pentru prezența speciei, râul având un debit scăzut, maluri cu pantă lină pe care țestoasele se pot înșori. De asemenea în apropierea râului sunt prezente canale de scurgere/irigații cu stuf care reprezintă habitat potențial pentru această specie.</p> <p>O singură observație a speciei a fost realizată, aceasta constând în resturi de plastron și carapace ale unui individ adult.</p> <p><b>Speciile de herpetofauna identificate în cadrul S2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Emys orbicularis</i> (92/43 CEE – Anexa II/IV, OUG 57/2007 – Anexa 3/4A)</li> <li>- <i>Pelophylax spec.</i></li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 16 specii de păsări totalizând 108 indivizi. Dintre acestea, o specie este listată în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. Habitatul poate prezenta potențial de cuibărire pentru specia <i>Nycticorax nycticorax</i> (fiind reprezentat de o zonă umedă cu zone compacte de vegetație și copaci), dar nu au fost observate cuiburi sau colonii ale altor specii de Ardeidae.</p> <p><b>Speciile de păsări identificate în cadrul S2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Acrocephalus arundinaceus</i></li> <li>- <i>Acrocephalus schoenobaenus</i></li> <li>- <i>Ardea cinerea</i></li> <li>- <i>Buteo buteo</i></li> <li>- <i>Columba palumbus</i> (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- <i>Corvus frugilegus</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Coturnix coturnix</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Cuculus canorus</i></li> <li>- <i>Falco tinnunculus</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Gallinula chloropus</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Locustella luscinioides</i></li> <li>- <i>Luscinia megarhynchos</i></li> <li>- <i>Nycticorax nycticorax</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Passer domesticus</i></li> <li>- <i>Phasianus colchicus</i> (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- <i>Pica pica</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	<p>În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este iepurele de câmp, aceasta fiind o specie de interes cinegetic.</p> <p><b>Speciile de mamifere identificate în S2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lepus europaeus</i></li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere	Speciile de chiroptere	<p>În urma monitorizărilor a fost identificată o specie de chiroptere. Aceasta este listată în Anexa IV a Directivei Habitare 92/43/CEE. A fost înregistrat un număr mic de treceri, toate înregistrările fiind reprezentate de sunete de pasaj. Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru această specie.</p> <p><b>Speciile de chiroptere identificate în S2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Pipistrellus nathusii</i> (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> </ul>	Da
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	Stația 3 este reprezentată de o zonă cu exces de umiditate periodic, drenată, înconjurată de terenuri agricole. Vegetația se caracterizează printr-un mozaic de fitocenoză de <i>Caricetum</i>	Da



Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună și prezența speciilor de mamifere din stația de monitorizare S3			<p><i>acutiformis</i> Egger 1933 (habitat R5310) și <i>Lythrum – Calamagrostietum epigei</i> I. Pop 1968, fără valoare conservativă.</p> <p><b>Speciile de plante identificate în cadrul S3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calamagrostis epigeios</li> <li>- Carex acutiformis</li> <li>- Festuca pratensis</li> <li>- Lythrum salicaria</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 18 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o pajiște inundabilă străbătută de canale cu stuf și terenuri agricole în imediata apropiere.</p> <p><b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bombus sp.</li> <li>- Chorthippus sp.</li> <li>- Coenonympha pamphilus</li> <li>- Colias sp.</li> <li>- Decticus verrucivorus</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Iphiclides podalirius</li> <li>- Libelloides macaronius</li> <li>- Mantis religiosa</li> <li>- Oenas crassicornis</li> <li>- Oxythyrea funesta</li> <li>- Pieris rapae</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Polistes sp.</li> <li>- Polyommatus icarus</li> <li>- Tettigonia viridissima</li> <li>- Vespa crabro</li> <li>- Xylocopa sp.</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	<p>În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat (pajiște) poate fi propice pentru specia <i>Lacerta agilis</i>, iar zonele inundabile pot fi folosite pentru reproducere de către <i>Bufo viridis</i>. Ambele specii ce pot apărea la nivelul amplasamentului sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.</p>	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 12 specii de păsări totalizând 187 indivizi. Dintre acestea, 3 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 3 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.</p> <p>Habitatul reprezintă zonă de hrănire pentru speciile <i>Falco vespertinus</i>, <i>Nycticorax nycticorax</i> și <i>Ciconia ciconia</i> fiind reprezentat de o pajiște inundabilă și terenuri agricole în apropiere. La aproximativ 1 km spre vest a fost observată o colonie de cuibărire a speciei <i>Falco vespertinus</i>.</p> <p><b>Speciile de păsări identificate în cadrul S3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alauda arvensis (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Ardea cinerea</li> <li>- Ciconia ciconia (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Columba palumbus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Corvus frugilegus (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Erithacus rubecula (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Falco tinnunculus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Falco vespertinus (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Hirundo rustica</li> <li>- Larus michahellis</li> <li>- Motacilla flava (OUG 57/2007 – Anexa 4)</li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			- <i>Nycticorax nycticorax</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singurele specii identificate fiind <i>Dama dama</i> (specie de interes cinegetic) și <i>Mus musculus</i> . <b>Speciile de mamifere identificate în cadrul S3:</b> - <i>Dama dama</i> (OUG 57/2007 – Anexa 5B) - <i>Mus musculus</i>	Da
Nu este cunoscută prezența speciilor de ihtiofaună din cadrul stației IF1	Metodologia de evaluare pentru speciile de ihtiofaună	Speciile de ihtiofaună	În timpul monitorizărilor au fost identificate 12 specii de pești. Dintre acestea 3 sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european. Monitorizarea a fost realizată inițial în vecinătatea punctului propus, accesul fiind dificil în locația respectivă, unde adâncimea apei este una ridicată, iar rezultatele obținute neconcludente. În acest context, a fost repetat studiul râului abordându-se un sector aflat ușor aval, unde au fost obținute rezultate relevante pentru corpul acvatic studiat. A fost identificată specia strunguil ( <i>Neogobius melanostomus</i> ), guvid adaptat la viață în ape dulci, care apare în tot mai multe corpuri acvatice din Europa. De asemenea au fost identificate două exemplare adulte de mreană comună ( <i>Barbus barbus</i> ) și știucă ( <i>Esox lucius</i> ). Speciile de pești identificate în cadrul IF1: - <i>Alburnoides bipunctatus</i> - <i>Babka gymnotrachelus</i> - <i>Barbus barbus</i> (92/43 CEE – Anexa V, OUG 57/2007 – Anexa 5A) - <i>Chondrostoma nasus</i> - <i>Cobitis elongatoides</i> (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3) - <i>Esox lucius</i> - <i>Gobio carpathicus</i> - <i>Neogobius melanostomus</i> - <i>Rhodeus amarus</i> (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3) - <i>Romanogobio vladkovi</i> (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3) - <i>Rutilus rutilus</i> - <i>Squalius cephalus</i>	Da
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună, prezența speciilor de mamifere și prezența speciilor de chiroptere din stația de monitorizare S4	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	Stația 4 este amplasată la marginea unui canal cu tufişuri de <i>Pruno spinosae-Crataegetum</i> Soó (1927) 1931. În canal sunt instalate specii caracteristice terenurilor cu exces de umiditate ( <i>Typha latifolia</i> , <i>Phragmites australis</i> ), dar și buruieni nitrofile, precum <i>Urtica dioica</i> sau plante invazive, cum ar fi <i>Sorghum halepense</i> . Zona este înconjurată de terenuri agricole. <b>Speciile de plante identificate în cadrul S4:</b> - <i>Phragmites australis</i> - <i>Prunus spinosa</i> - <i>Rhamnus cathartica</i> - <i>Rubus caesius</i> - <i>Salix alba</i> - <i>Sorghum halepense</i> (invazivă) - <i>Symphytum officinale</i> - <i>Typha latifolia</i> - <i>Urtica dioica</i>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	În urma monitorizărilor au fost identificate 13 specii de nevertebrate. Dintre acestea, a fost identificată o specie listată în Anexa V a Directivei Habitate 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specie a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare sunt reprezentate de o zonă cu vegetație ripariană cu arbuști/tufe și copaci pe marginea unui canal, înconjurate de terenuri agricole. <b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S4:</b> - <i>Araschnia levana</i> - <i>Chorthippus</i> sp. - <i>Coenonympha pamphilus</i>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colias sp.</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Helix pomatia (92/42 CEE – Anexa V, OUG 57/2007 – Anexa 5A)</li> <li>- Mantis religiosa</li> <li>- Oenas crassicornis</li> <li>- Oxythyrea funesta</li> <li>- Pieris rapae</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Podonta sp.</li> <li>- Tipulidae sp.</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, zonă cu vegetație ripariană cu arbuști/tufe și copaci pe marginea unui canal, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile Hyla arborea și Lacerta agilis, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	În urma monitorizărilor au fost observate 8 specii de păsări totalizând 27 indivizi. Dintre acestea, 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile Lanius collurio și Lanius minor, fiind prezente zone cu arbuști/tufe, respectiv arbori în apropierea stației. <b>Speciile de păsări identificate în carul S4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Columba palumbus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Coturnix coturnix (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Falco tinnunculus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Lanius collurio (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Lanius minor (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Luscinia megarhynchos</li> <li>- Sylvia atricapilla</li> <li>- Sylvia curruca</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	În timpul monitorizărilor au fost observate 3 specii de mamifere, acestea nefiind specii Natura2000. Speciile sunt listate în Anexa 5B a OUG 57/2007 – specii de interes cinegetic. <b>Specii de mamifere identificate în cadrul S4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capreolus capreolus (OUG 57/2007 – Anexa 5B)</li> <li>- Lepus europaeus (OUG 57/2007 – Anexa 5B)</li> <li>- Meles meles (OUG 57/2007 – Anexa 5B)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere	Speciile de chiroptere	În urma monitorizărilor a fost identificată o specie de chiroptere. Aceasta este listată în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE. A fost înregistrat un număr mic de treceri, toate înregistrările fiind reprezentate de sunete de pasaj în luna iulie. Habitatele identificate nu reprezintă locuri de odihnă, hibernare sau reproducere pentru această specie. <b>Specii de chiroptere identificate în cadrul S4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pipistrellus pygmaeus (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> </ul>	Da
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună, prezența speciilor de mamifere și prezența speciilor de chiroptere din stația de monitorizare S5	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	Stația 5 este localizată între terenuri agricole, la limita unui canal. Se remarcă dezvoltarea luxuriantă a speciei <i>Dipsacus laciniatus</i> , în amestec cu <i>Cirsium arvense</i> și extinderea/regenerarea de <i>Prunus spinosa</i> . Vegetația tufişurilor aparține asociației <i>Pruno spinosae-Crataegum</i> Soó (1927) 1931, porumbarul ( <i>Prunus spinosa</i> ) fiind dominant, alături de <i>Sambucus nigra</i> și <i>Amorpha fruticosa</i> (specie invazivă). Vegetația este completată de exemplare izolate de <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Salix alba</i> și <i>Ulmus minor</i> . <b>Speciile de plante identificate în cadrul S5:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amorpha fruticosa (invazivă)</li> <li>- Cirsium arvense</li> <li>- Clematis vitalba</li> <li>- Dipsacus laciniatus</li> <li>- Fraxinus excelsior</li> <li>- Humulus lupulus</li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prunus spinosa</li> <li>- Rhamnus cathartica</li> <li>- Salix alba</li> <li>- Sambucus nigra</li> <li>- Ulmus minor</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 21 specii de nevertebrate. Dintre acestea, a fost identificată o specie listată în Anexa V a Directivei Habitate 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specii a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management.</p> <p>Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare sunt reprezentate de o zonă semi-naturală cu arbori, arbuști și tufe și un bazin de irigații, înconjurate de terenuri agricole.</p> <p><b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Araschnia levana</li> <li>- Cetonia aurata</li> <li>- Chorthippus sp.</li> <li>- Coccinella septempunctata</li> <li>- Coenonympha pamphilus</li> <li>- Colias sp.</li> <li>- Coreus marginatus</li> <li>- Decticus verrucivorus</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Helix pomatia (92/42 CEE – Anexa V, OUG 57/2007 – Anexa 5A)</li> <li>- Lycaena thersamon</li> <li>- Melitaea phoebe</li> <li>- Oenas crassicornis</li> <li>- Oxythyrea funesta</li> <li>- Papilio machaon</li> <li>- Pieris rapae</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Podonta sp.</li> <li>- Polyommatus icarus</li> <li>- Ruspolia nitidula</li> <li>- Vespula sp.</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	<p>În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, zonă semi-naturală cu arbori, arbuști și tufe și un bazin de irigații, înconjurate de terenuri agricole, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile <i>Hyla arborea</i> și <i>Bufo viridis</i>, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.</p>	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 7 specii de păsări totalizând 26 indivizi. Nu au fost identificate specii listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, respectiv specii listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.</p> <p>Nu putem exclude prezența speciilor Natura2000. Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru specia <i>Lanius collurio</i>, fiind prezente zone cu arbuști/tufe, respectiv arbori în apropierea stației.</p> <p><b>Speciile de păsări identificate în cadrul S5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buteo buteo</li> <li>- Corvus corax</li> <li>- Hirundo rustica</li> <li>- Luscinia megarhynchos</li> <li>- Phasianus colchicus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Pica pica (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Sylvia communis</li> </ul>	Da



Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este bursucul ( <i>Meles meles</i> ), aceasta fiind o specie listată în Anexa 5B a OUG 57/2007. <b>Specii de mamifere identificate în cadrul S5:</b> - <i>Meles meles</i> (OUG 57/2007 – Anexa 5B)	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere	Speciile de chiroptere	Înregistrările pasive au însumat 36 de ore și au fost efectuate în 6 puncte fixe. Au fost înregistrate 550 de treceri aparținând a 8 specii de chiroptere (tabelul 94). A fost înregistrată o singură specie de liliac listată în Anexa II a Directivei Habitare (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare): <i>Miniopterus schreibersii</i> (liliacul cu aripi lungi) cu un procent de 8,73% din totalul trecerilor. Această specie a fost înregistrată pe parcursul lunilor de monitorizare doar în apropierea stației 5.	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	Stația 6 este amplasată pe marginea unui canal. Pe marginea acestuia se întâlnește vegetație sub formă de aliniament, alternând suprafețele cu <i>Pruno spinosae-Crataegum</i> Soó (1927) 1931, în amestec cu <i>Salix alba</i> , <i>S. caprea</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> și cele cu stufăriș. Zona este înconjurată de terenuri agricole. <b>Speciile de plante identificate în cadrul S6:</b> - <i>Crataegus monogyna</i> - <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Glyceria maxima</i> - <i>Phragmites australis</i> - <i>Populus alba</i> - <i>Prunus spinosa</i> - <i>Rubus caesius</i> - <i>Salix alba</i> - <i>Salix caprea</i> - <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Da
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de ihtiofaună, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună, prezența speciilor de mamifere și prezența speciilor de chiroptere din stația de monitorizare S6	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	În urma monitorizărilor au fost identificate 12 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de un canal cu apă cu stuf mărginit de șiruri de arbuști, înconjurat de terenuri agricole. <b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S6:</b> - <i>Amara</i> sp. - <i>Autographa gamma</i> - <i>Cantharis</i> sp. - <i>Chorthippus</i> sp. - <i>Coccinella septempunctata</i> - <i>Coenonympha pamphilus</i> - <i>Colias</i> sp. - <i>Harmonia axyridis</i> - <i>Pieris rapae</i> - <i>Plebejus argus</i> - <i>Podonta</i> sp. - <i>Polygonia c-album</i>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ihtiofaună	Specii de ihtiofaună	În timpul monitorizărilor au fost identificate 3 specii de pești. Dintre acestea o specie este listată în Anexa II a Directivei Habitare 92/43/CEE – specii de interes european. Valea Tofan reprezintă mai degrabă un canal regularizat, având substrat mălos, acesta având o grosime considerabilă. A fost posibil studiul corpului acvatic mai în aval față de sectorul propus, în preajma unui pod, unde accesul s-a putut realiza pe o porțiune destul de scurtă. <b>Speciile de pești identificate în cadrul S6:</b> - <i>Carassius gibelio</i> - <i>Cobitis elongatoides</i> (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3) - <i>Gobio carpathicus</i>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, canal cu apă cu stuf mărginit de șiruri de arbuști, înconjurate de terenuri agricole, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile <i>Hyla arborea</i> și <i>Bufo viridis</i> , specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	În urma monitorizărilor au fost observate 14 specii de păsări totalizând 92 indivizi. Dintre acestea, 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 3 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru specia <i>Lanius collurio</i> , fiind prezente zone cu arbuști/tufe la nivelul stației. <b>Speciile de păsări identificate în cadrul S6:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acrocephalus palustris</li> <li>- Ardea alba (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Ardea cinerea</li> <li>- Buteo buteo</li> <li>- Columba palumbus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Falco tinnunculus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Hirundo rustica</li> <li>- Lanius collurio (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Luscinia megarhynchos</li> <li>- Motacilla flava (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Passer montanus</li> <li>- Pica pica (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Remiz pendulinus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Sturnus vulgaris (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este <i>Capreolus capreolus</i> , specie de interes cinegetic. <b>Specii de mamifere identificate în cadrul S6:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capreolus capreolus (OUG 57/2007 – Anexa 5B)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere	Speciile de chiroptere	În timpul monitorizărilor nu au fost identificate specii de chiroptere.	Parțial
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună și prezența speciilor de mamifere din stația de monitorizare S7	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	Stația 7 este reprezentată de o pajiște folosită pentru cosit, dominată de fitocenoză ale asociației <i>Rorippo austriacae – Agropyretum repentis</i> (Timar 1947) R. Tx. 1950. Condițiile de microrelief determină aspectul mozaicat al vegetației, fitocenozele cu <i>Elymus repens</i> alternând cu cele mai higrofile ale asociației <i>Caricetum acutiformis</i> Egger 1933. Terenurile limitrofe sunt cultivate. <b>Speciile de plante identificate în cadrul S7:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Achillea millefolium</li> <li>- Bothriochloa ischaemum</li> <li>- Carduus acanthoides</li> <li>- Carex riparia (în canal)</li> <li>- Carum carvi</li> <li>- Cynodon dactylon</li> <li>- Daucus carota</li> <li>- Elymus repens</li> <li>- Eryngium campestre</li> <li>- Festuca rupicola</li> <li>- Galium verum</li> <li>- Glyceria maxima</li> <li>- Inula germanica</li> <li>- Lythrum salicaria</li> <li>- Mentha longifolia</li> <li>- Sonchus arvensis</li> <li>- Sonchus asper</li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Typha latifolia</li> <li>- Verbena officinalis</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 17 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o pajiște străbătută de canale cu stuf, iar în imediata apropiere sunt terenuri agricole.</p> <p><b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S7:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autographa gamma</li> <li>- Bombus sp.</li> <li>- Cantharis sp.</li> <li>- Chorthippus sp.</li> <li>- Coccinella septempunctata</li> <li>- Coenonympha pamphilus</li> <li>- Cucullia umbratica</li> <li>- Decticus verrucivorus</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Harmonia axyridis</li> <li>- Harpalus sp.</li> <li>- Hyles euphorbiae</li> <li>- Oenas crassicornis</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Polyommatus icarus</li> <li>- Ruspolia nitidula</li> <li>- Tettigonia viridissima</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	<p>În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, pajiște străbătută de canale cu stuf și terenuri agricole, poate reprezenta o zonă favorabilă de hrănire și reproducere pentru speciile <i>Hyla arborea</i>, <i>Bufo viridis</i> și <i>Lacerta agilis</i>, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.</p>	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 13 specii de păsări totalizând 117 indivizi. Dintre acestea, 4 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.</p> <p>Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru <i>Lanius collurio</i>, fiind reprezentat de o pajiște cu canale cu stuf și șiruri răzlețe de copaci și arbuști în apropiere. Exemplarul de <i>Falco cherrug</i> observat era un individ tânăr aflat în pasaj.</p> <p><b>Speciile de păsări identificate în cadrul S7:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acrocephalus schoenobaenus</li> <li>- Ardea cinerea</li> <li>- Buteo buteo</li> <li>- Ciconia ciconia (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Circus pygargus (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Corvus cornix (OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Corvus frugilegus (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Falco cherrug (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Falco tinnunculus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Lanius collurio (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Phasianus colchicus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Sturnus vulgaris (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Vanellus vanellus (2009/147 CE – Anexa IIB)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	<p>În timpul monitorizărilor nu au fost observate specii de mamifere Natura2000. Singura specie identificată este <i>Lepus europaeus</i>, specie de interes cinegetic.</p> <p><b>Specii de mamifere identificate în S7:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lepus europaeus (OUG 57/2007 – Anexa 5 B)</li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună și prezența speciilor de mamifere din stația de monitorizare S8	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	<p>Stația 8 este reprezentată de o zonă intens pășunată (tot habitatul este afectat). Vegetația este reprezentată de comunități ale asociației <i>Cynodonto – Festucetum pseudovinae</i> Soó 1957, în care specii precum <i>Ononis spinosa</i> sau <i>Euphorbia cyparissias</i> pot ajunge la valori ale acoperirii de până la 25%. În imediata apropiere a zonei a fost identificată o populație numeroasă a speciei <i>Xanthium spinosum</i> (specie invazivă).</p> <p><b>Speciile de plante identificate în cadrul S8:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Achillea setacea</li> <li>- Carduus acanthoides</li> <li>- Cichorium intybus</li> <li>- Cirsium arvense</li> <li>- Convolvulus arvensis</li> <li>- Cynodon dactylon</li> <li>- Daucus carota</li> <li>- Elymus repens</li> <li>- Eryngium campestre</li> <li>- Euphorbia cyparissias</li> <li>- Festuca pseudovina</li> <li>- Galium verum</li> <li>- Lolium perenne</li> <li>- Lotus corniculatus</li> <li>- Mentha pullegium</li> <li>- Ononis spinosa</li> <li>- Plantago lanceolata</li> <li>- Potentilla arenaria</li> <li>- Scorzonera laciniata</li> <li>- Trifolium fragiferum</li> <li>- Trifolium repens</li> <li>- Verbena officinalis</li> <li>- Xanthium spinosum (invazivă)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 7 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru specii de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o pășune puternic degradată mărginită la nord-est de arbuști și terenuri agricole.</p> <p><b>Specii de nevertebrate în cadrul S8:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chorthippus sp.</li> <li>- Coccinella septempunctata</li> <li>- Colias sp.</li> <li>- Harpalus sp.</li> <li>- Pieris rapae</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Tipulidae sp.</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună. Habitatul identificat, pășune puternic degradată și terenuri agricole, poate reprezenta o zonă suboptimă de hrănire și reproducere pentru specia <i>Lacerta agilis</i> listată în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	În urma monitorizărilor au fost observate 11 specii de păsări totalizând 147 indivizi. Nu au fost identificate specii listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională. <p><b>Specii de păsări identificate în cadrul S8:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alauda arvensis (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Buteo buteo</li> <li>- Corvus frugilegus (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Falco tinnunculus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> </ul>	Da



Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Galerida cristata</li> <li>- Hirundo rustica</li> <li>- Passer domesticus</li> <li>- Passer montanus</li> <li>- Pica pica (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Sturnus vulgaris (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Sylvia communis</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.	Parțial
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună și prezența speciilor de mamifere din stația de monitorizare S9	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	<p>Stația 9 se află în limitele ROSCI0109. Este o zonă forestieră exploatată, cu exemplare de arbori bătrâni (<i>Quercus robur</i>, <i>Fraxinus angustifolia</i>, <i>Ulmus minor</i>) dispersate și cu regenerare masivă, în principal cu <i>Ulmus</i> și <i>Acer campestre</i>. La marginea pădurii este plantat salcâm (<i>Robinia pseudoacacia</i> - specie invazivă), cu regenerare naturală. De remarcat populații foarte extinse ale speciei invazive <i>Ambrosia artemisiifolia</i>, precum și a speciilor <i>Eigeron annuus</i>, <i>E. canadensis</i>, <i>Cuscuta campestris</i>, <i>Sorghum halepense</i>, care sunt, de asemenea, invazive. Nu au fost identificate habitate de interes conservativ pentru ROSCI0109.</p> <p><b>Speciile de plante identificate în cadrul S9:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acer campestre</li> <li>- Acer tataricum</li> <li>- Ambrosia artemisiifolia (invazivă)</li> <li>- Calamagrostis arundinacea</li> <li>- Crataegus monogyna</li> <li>- Cuscuta campestris (invazivă)</li> <li>- Dactylis polygama</li> <li>- Erigeron annuus (invazivă)</li> <li>- Erigeron canadensis (invazivă)</li> <li>- Fraxinus angustifolia</li> <li>- Galium aparine</li> <li>- Hypericum perforatum</li> <li>- Quercus robur</li> <li>- Robinia pseudoacacia (invazivă)</li> <li>- Rosa canina</li> <li>- Sorghum halepense (invazivă)</li> <li>- Ulmus minor</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 25 specii de nevertebrate. Dintre acestea, au fost identificate 2 specii listate în Anexa II a Directivei Habitare 92/43/CEE – specii de interes european. Nu a fost identificată niciuna dintre speciile prezente în formularul standard al sitului ROSCI0109 Lunca Timișului.</p> <p>Nu se poate exclude prezența speciilor <i>Dioszeghyana schmidtii</i> și <i>Eriogaster catax</i> în zona monitorizată, având în vedere existența habitatului propice în zonă (în special cvercete termofile tinere sau lăstărișuri de foioase cu <i>Quercus pubescens</i> și <i>Quercus cerris</i> alături de care e deseori prezent și arțarul, pentru <i>Dioszeghyana schmidtii</i>; și tufărișuri de porumbar și păducel sau cvercete termofile, pentru <i>Eriogaster catax</i>). Pentru specia <i>Unio crassus</i> nu s-au efectuat metodologii de inventariere pentru că specia nu prezintă habitat favorabil în zona studiată din interiorul SCI-ului (pâraie sau râuri). În cazul speciei <i>Euphydryas maturna</i>, deși planta gazdă a larvelor – frasinul – este prezent în habitatul investigat, caracterul xerotermofil al zonei, împreună cu o diversitate relativ scăzută de plante ierboase cu flori (necesare pentru hrănirea adulților), fac puțin probabilă prezența speciei în zona investigată; totuși nu se poate exclude cu certitudine existența în zonă a unei populații cu puțini indivizi. În cazul speciei <i>Lycaena dispar</i>, nu a fost identificat habitatul propice speciei în SCI (zone higrofile cu specii de <i>Rumex</i>).</p> <p><b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S9:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acronicta rumicis</li> <li>- Amata phegea</li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autographa gamma</li> <li>- Cerambyx cerdo (92/43 CEE – Anexa II/IV, OUG 57/2007 – Anexa 3/4A)</li> <li>- Cetonia aurata</li> <li>- Coccinella septempunctata</li> <li>- Coenonympha pamphilus</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Harmonia axyridis</li> <li>- Lucanus cervus (92/43 CEE – Anexa II/IV, OUG 57/2007 – Anexa 3/4A)</li> <li>- Macrothylacia rubi</li> <li>- Mantis religiosa</li> <li>- Melitaea phoebe</li> <li>- Oryctes nasicornis</li> <li>- Oxythyrea funesta</li> <li>- Pararge aegeria</li> <li>- Pieris rapae</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Polyommatus icarus</li> <li>- Protaetia cuprea</li> <li>- Pterostichus sp.</li> <li>- Rhynocoris iracundus</li> <li>- Tipulidae sp.</li> <li>- Trichodes apiarius</li> <li>- Vespa crabro</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	<p>În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile. Acestea sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitatare 92/43/CEE- specii de interes european. Habitatul identificat, pădure de <i>Quercus</i> sp., tufărișuri și zone de poiană, este propice pentru speciile identificate, chiar dacă observațiile au fost puține (caracteristicile habitatului și temperaturile ridicate au îngreunat realizarea observațiilor). Zona investigată poate reprezenta habitat potențial de hrănire și reproducere (bălți de dimensiuni reduse cu caracter temporar) pentru specia <i>Bombina orientalis</i>, listată în Anexa II/IV a Directivei Habitatare 92/43/CEE – specii de interes european; și pentru speciile <i>Rana dalmatina</i>, <i>Bufo viridis</i> și <i>Hyla arborea</i>, listate în Anexa IV a Directivei Habitatare 92/43/CEE</p> <p><b>Speciile de herpetofauna identificate în cadrul S9:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coronella austriaca (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Lacerta agilis (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 28 specii de păsări totalizând 182 indivizi. Dintre acestea, 6 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 7 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.</p> <p>Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile <i>Ciconia nigra</i>, <i>Circaetus gallicus</i>, <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Dendrocopos syriacus</i> și <i>Picus canus</i> fiind reprezentat de pădure rară de <i>Quercus</i> sp. Exemplarul de <i>Haliaeetus albicilla</i> era în pasaj, fiind observat la înălțime mare. Nu au fost identificate cuiburi aparținând speciilor listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE, dar nu putem exclude cuibărirea acestora în zona amplasamentului (cu excepția speciilor <i>Ciconia nigra</i> și <i>Circaetus gallicus</i>).</p> <p><b>Speciile de păsări identificate în cadrul S9:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apus apus</li> <li>- Buteo buteo</li> <li>- Carduelis carduelis</li> <li>- Chloris chloris (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Ciconia nigra (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Circaetus gallicus (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Coccothraustes coccothraustes (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Columba palumbus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Dendrocopos medius (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Dendrocopos syriacus (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> </ul>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emberiza citrinella</li> <li>- Falco tinnunculus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Fringilla coelebs</li> <li>- Haliaeetus albicilla (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Hirundo rustica</li> <li>- Luscinia megarhynchos</li> <li>- Merops apiaster (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Muscicapa striata</li> <li>- Oriolus oriolus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Parus major</li> <li>- Phasianus colchicus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Phylloscopus collybita</li> <li>- Picus canus (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Picus viridis (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Poecile palustris</li> <li>- Sitta europaea (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Sylvia atricapilla</li> <li>- Turdus merula (2009/147 CE – Anexa IIB)</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.	Parțial
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de ihtiofaună, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună, prezența speciilor de mamifere și prezența speciilor de chiroptere din stația de monitorizare S10	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	<p>Stația 10 se află în limitele ROSCI0109. Pe malul drept (în sensul de curgere al râului Timiș), vegetația lemnoasă este constituită sub forma unui aliniament de arbori și arbuști, cu <i>Salix alba</i>, <i>Fraxinus angustifolia</i>, <i>Populus alba</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Amorpha fruticosa</i> (specie invazivă). Malul drept este folosit în scop de agrement, dar și pășunat cu ovine. Vegetația ierboasă reflectă impactul antropo-zoogen, fiind un amestec eterogen de <i>Bothriochloa ischaemum</i>, cu <i>Lolium perenne</i>, <i>Cynodon dactylon</i>, dar și cu <i>Euphorbia cyparissias</i>. Pe malul stâng, vegetația este constituită din fitocenoză ale asociației <i>Salici-Populetum</i> Meijer-Drees 1936, aparținând habitatului 92A0 (habitat Natura2000), semnalat și în fișa standard și confirmat în planul de management al ROSCI0109.</p> <p><b>Speciile de plante identificate în cadrul S10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amorpha fruticosa (invazivă)</li> <li>- Bothriochloa ischaemum</li> <li>- Crataegus monogyna</li> <li>- Cynodon dactylon</li> <li>- Daucus carota</li> <li>- Eryngium campestre</li> <li>- Euphorbia cyparissias</li> <li>- Fraxinus angustifolia</li> <li>- Lolium perenne</li> <li>- Lotus corniculatus</li> <li>- Plantago lanceolata</li> <li>- Populus alba</li> <li>- Salix alba</li> <li>- Trifolium repens</li> <li>- Ulmus minor</li> <li>- Vulpia myuros</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	În urma monitorizărilor au fost identificate 16 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Nu a fost identificată niciuna dintre speciile prezente în formularul standard al sitului ROSCI0109 Lunca Timișului. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru majoritatea speciilor de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000), fiind reprezentate de o zonă de agrement (pajiște degradată), râul Timiș și pădure ripariană pe malul opus. Aceste habitate ripariene cu specii ierboase, arbuști și specii de foioase în vecinătatea unui râu reprezintă habitat potențial pentru specia <i>Lucanus cervus</i> , listată în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european; și pentru specia <i>Helix pomatia</i> listată în	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<p>Anexa V a Directivei Habitate 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specii a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management.</p> <p><b>Speciile de nevertebrate identificate în cadrul S10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acrida ungarica</li> <li>- Amata phegea</li> <li>- Cetonia aurata</li> <li>- Chorthippus sp.</li> <li>- Coccinella septempunctata</li> <li>- Colias sp.</li> <li>- Coreus marginatus</li> <li>- Decticus verrucivorus</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Harmonia axyridis</li> <li>- Oxythyrea funesta</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Polyommatus icarus</li> <li>- Protaetia cuprea</li> <li>- Rhagonycha fulva</li> <li>- Trichodes apiarius</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ihtiofaună	Specii de ihtiofaună	<p>În timpul monitorizărilor au fost identificate 15 specii de pești. Dintre acestea 5 specii sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european. Timișul s-a prezentat având o vizibilitate bună în apă, fapt care a permis localizarea optimă a reprezentanților ihtiofaunei intrați în raza de acțiune a aparaturii de pescuit științific utilizate.</p> <p>Din punct de vedere ihtiofaunistic, sectorul de pe Timiș a conținut cea mai mare diversitate de specii dintre sectoarele studiate, atât specii de interes conservativ, cât și specii alohtone invazive sau guvizii de apă dulce aflați în expansiune a arealului lor de distribuție.</p> <p><b>Specii de pești identificate în cadrul S10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alburnoides bipunctatus</li> <li>- Alburnus alburnus</li> <li>- Babka gymnotrachelus</li> <li>- Carassius gibelio</li> <li>- Cobitis elongatoides (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Cyprinus carpio</li> <li>- Neogobius fluviatilis</li> <li>- Pseudorasbora parva</li> <li>- Rhodeus amarus (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Romanogobio vladkovi (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Rutilus rutilus</li> <li>- Sabanejewia balcanica (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Sabanejewia bulgarica (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Silurus glanis</li> <li>- Squalius cephalus</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	<p>În urma monitorizărilor desfășurate au fost identificate 2 specii de amfibieni și reptile. Dintre acestea, specia <i>Bufo viridis</i> este listată Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european. Habitatul identificat, zonă de agrement (pajiște degradată), râul Timiș și pădure ripariană pe malul opus, poate reprezenta o zonă suboptimă de hrănire și reproducere pentru speciile <i>Hyla arborea</i> și <i>Lacerta agilis</i> listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE.</p> <p><b>Specii de herpetofauna identificate în cadrul S10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bufo viridis (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Pelophylax spec.</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 37 specii de păsări totalizând 212 indivizi. Dintre acestea, 6 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 10 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.</p>	Da



Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<p>Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile <i>Alcedo atthis</i> – malurile înalte și lutoase ale râului Timiș; <i>Dendrocopos medius</i> – arborii dispași din zona de agrement și pădurile din apropiere; și <i>Lanius collurio</i> – zonele cu arbori și arbuști.</p> <p><b>Specii de păsări identificate în cadrul S10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Alcedo atthis</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Ardea cinerea</i></li> <li>- <i>Buteo buteo</i></li> <li>- <i>Chloris chloris</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Ciconia ciconia</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Ciconia nigra</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Corvus corax</i></li> <li>- <i>Cyanistes caeruleus</i></li> <li>- <i>Dendrocopos major</i></li> <li>- <i>Dendrocopos medius</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Egretta garzetta</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Emberiza calandra</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Falco subbuteo</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Fringilla coelebs</i></li> <li>- <i>Garrulus glandarius</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Hirundo rustica</i></li> <li>- <i>Lanius collurio</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Merops apiaster</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Motacilla alba</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Muscicapa striata</i></li> <li>- <i>Oriolus oriolus</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Parus major</i></li> <li>- <i>Passer montanus</i></li> <li>- <i>Phasianus colchicus</i> (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- <i>Phylloscopus collybita</i></li> <li>- <i>Phylloscopus trochilus</i></li> <li>- <i>Pica pica</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Picus viridis</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Poecile palustris</i></li> <li>- <i>Sitta europaea</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Streptopelia turtur</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Sturnus vulgaris</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Sylvia atricapilla</i></li> <li>- <i>Sylvia curruca</i></li> <li>- <i>Turdus merula</i> (2009/147 CE – Anexa IIB)</li> <li>- <i>Upupa epops</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere	Speciile de chiroptere	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 8 specii de chiroptere. Dintre acestea, o specie este listată în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare), iar 7 sunt listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE. În cadrul acestei stații de monitorizare a fost observată cea mai intensă și constantă activitate a speciilor de chiroptere. În timpul celor 3 luni de monitorizare cu ajutorul aparatelor de la această stație au fost colectate și determinate nu mai puțin de 545 de înregistrări din totalul de 550, acestea reprezintă 99,01% din totalul trecerilor determinate.</p> <p>Habitatul în jurul acestei stații de monitorizare este reprezentat de pădure ripariană pe un mal Timișului, și de o pajiște degradată și folosită în scop recreativ ocazional pe celălalt mal. Speciile de arbori bătrâni din zonă reprezintă un loc bun de odihnă pentru speciile de chiroptere.</p>	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<p><b>Specii de chiroptere identificate în cadrul S10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eptesicus nilssonii (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Eptesicus serotinus (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Miniopterus schreibersii (92/43 CEE – Anexa II/IV, OUG 57/2007 – Anexa 3/4A)</li> <li>- Nyctalus leisleri (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Nyctalus noctule (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Pipistrellus kuhlii (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Pipistrellus nathusii (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> <li>- Pipistrellus pygmaeus (92/43 CEE – Anexa IV, OUG 57/2007 – Anexa 4A)</li> </ul>	
<p>Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună și prezența speciilor de mamifere din stația de monitorizare S11</p>	<p>Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante</p>	<p>Tipurile de habitate și speciile de plante</p>	<p>În cadrul stației S11, vegetația se prezintă sub forma unui mozaic de pajiști cu <i>Rorippo austriacae</i> – <i>Agropyretum repentis</i> (Timar 1947) R. Tx. 1950 și tufișuri în extindere ale asociației <i>Pruno spinosae-Crataegetum</i> Soó (1927) 1931. De notat prezența unor specii invazive: <i>Ambrosia artemisiifolia</i>, <i>Morus alba</i>, <i>Erigeron annuus</i> și <i>E. canadensis</i>.</p> <p><b>Speciile de plante identificate în cadrul S11:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Achillea millefolium</li> <li>- Ambrosia artemisiifolia (invazivă)</li> <li>- Calamagrostis arundinacea</li> <li>- Centaurea phrygia</li> <li>- Cichorium intybus</li> <li>- Crataegus monogyna</li> <li>- Daucus carota</li> <li>- Dipsacus laciniatus</li> <li>- Elymus repens</li> <li>- Equisetum arvense</li> <li>- Erigeron annuus (invazivă)</li> <li>- Erigeron canadensis (invazivă)</li> <li>- Eryngium campestre</li> <li>- Festuca</li> <li>- Fraxinus excelsior</li> <li>- Galium verum</li> <li>- Morus alba (invazivă)</li> <li>- Plantago lanceolata</li> <li>- Prunus spinosa</li> <li>- Pyrus pyraeaster</li> <li>- Quercus robur</li> <li>- Rosa canina</li> <li>- Rubus caesius</li> <li>- Tanacetum vulgare</li> <li>- Trifolium arvense</li> </ul>	<p>Da</p>
	<p>Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate</p>	<p>Speciile de nevertebrate</p>	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 18 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru majoritatea speciilor de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de o zonă semi-naturală cu arbori, tufe/arbuști și terenuri agricole în apropiere. Zonele de arbuști relativ compacte pot crea microhabitate umede, care reprezintă habitat potențial pentru specia <i>Helix pomatia</i> listată în Anexa V a Directivei Habitare 92/43/CEE și în Anexa 5A a OUG 57/2007, specia a căror prelevare din natură și exploatare poate face obiectul măsurilor de management.</p> <p><b>Specii de nevertebrate identificate în cadrul S11:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerocoma sp.</li> <li>- Chorthippus sp.</li> <li>- Coenonympha pamphilus</li> <li>- Colias sp.</li> <li>- Graphosoma italicum</li> <li>- Harpalus sp.</li> <li>- Lycaena thersamon</li> <li>- Maniola jurtina</li> </ul>	<p>Da</p>

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantis religiosa</li> <li>- Melitaea didyma</li> <li>- Oenas crassicornis</li> <li>- Oxythyrea funesta</li> <li>- Pieris rapae</li> <li>- Plebejus argus</li> <li>- Polistes sp.</li> <li>- Polyommatus icarus</li> <li>- Rhagonycha fulva</li> <li>- Tipulidae sp.</li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	În urma monitorizărilor desfășurate nu au fost identificate specii de amfibieni și reptile, dar nu putem exclude în totalitate prezența unor specii de herpetofaună.	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 18 specii de păsări totalizând 50 indivizi. Dintre acestea, o specie este listată în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar 5 specii sunt listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.</p> <p>Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru specia <i>Lanius collurio</i>, fiind prezente zone cu tufe și arbuști.</p> <p><b>Speciile de păsări identificate în cadrul S11:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alauda arvensis (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Ardea cinerea</li> <li>- Carduelis carduelis</li> <li>- Chloris chloris (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Coturnix coturnix (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Emberiza calandra (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Emberiza citrinella</li> <li>- Falco tinnunculus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Garrulus glandarius (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Hirundo rustica</li> <li>- Lanius collurio (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Luscinia megarhynchos</li> <li>- Merops apiaster (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Oriolus oriolus (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- Parus major</li> <li>- Phasianus colchicus (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- Pica pica (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- Sylvia communis</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.	Parțial
Nu este cunoscută prezența speciilor de ihtiofaună din cadrul stației IF2	Metodologia de evaluare pentru speciile de ihtiofaună	Speciile de ihtiofaună	<p>În timpul monitorizărilor au fost identificate 5 specii de pești. Dintre acestea 2 specii sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european.</p> <p>În cadrul sectorului au fost identificate numeroase exemplare de zvârlugă (<i>Cobitis elongatoides</i>), reprezentând cel puțin 3 generații de pești. De asemenea, au mai fost identificați 2 juvenili de știucă (<i>Esox lucius</i>), aflați în primul an de viață</p> <p>Specii de pești identificate în cadrul IF2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alburnus alburnus</li> <li>- Cobitis elongatoides (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Esox lucius</li> <li>- Rhodeus amarus (92/43 CEE – Anexa II, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- Rutilus rutilus</li> </ul>	Da
Nu este cunoscută prezența tipurilor de habitate și plante, prezența nevertebratelor, prezența speciilor	Metodologia de evaluare pentru tipurile de habitate și speciile de plante	Tipurile de habitate și speciile de plante	Stația 12 este localizată în proximitatea căii ferate și a DN6. Zona este ocupată de o pajiște a asociației <i>Xeranthemo cylindraceae - Brometum arvensis</i> G. Popescu 1992, parțial pășunată,	Da

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
de herpetofaună, prezența speciilor de ornitofaună, prezența speciilor de mamifere și prezența speciilor de chiroptere din stația de monitorizare S12			<p>îmburuientată. Se remarcă o populație cu numeroși indivizi de <i>Ambrosia artemisiifolia</i>, dar și speciile <i>Sorghum halepense</i>, <i>Xanthium spinosum</i> sau <i>Abutilon theophrasti</i>, toate invazive.</p> <p>Speciile de plante identificate în cadrul S12:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Abutilon theophrasti</i> (invazivă)</li> <li>- <i>Agrimonia eupatoria</i></li> <li>- <i>Ambrosia artemisiifolia</i> (invazivă)</li> <li>- <i>Artemisia vulgaris</i></li> <li>- <i>Bromus arvensis</i></li> <li>- <i>Carduus acanthoides</i></li> <li>- <i>Centaurea phrygia</i></li> <li>- <i>Cichorium intybus</i></li> <li>- <i>Cirsium arvense</i></li> <li>- <i>Cirsium vulgare</i></li> <li>- <i>Crataegus monogyna</i></li> <li>- <i>Dactylis glomerata</i></li> <li>- <i>Daucus carota</i></li> <li>- <i>Dipsacus laciniatus</i></li> <li>- <i>Eryngium campestre</i></li> <li>- <i>Festuca rupicola</i></li> <li>- <i>Galium verum</i></li> <li>- <i>Linaria vulgaris</i></li> <li>- <i>Lotus corniculatus</i></li> <li>- <i>Mentha pullegium</i></li> <li>- <i>Ononis spinosa</i></li> <li>- <i>Phragmites australis</i></li> <li>- <i>Scabiosa ochroleuca</i></li> <li>- <i>Sonchus asper</i></li> <li>- <i>Sorghum halepense</i> (invazivă)</li> <li>- <i>Tanacetum vulgare</i></li> <li>- <i>Xanthium spinosum</i> (invazivă)</li> <li>- <i>Xeranthemum cylindraceum</i></li> </ul>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de nevertebrate	Speciile de nevertebrate	<p>În urma monitorizărilor au fost identificate 17 specii de nevertebrate. Nu au fost identificate specii Natura2000. Habitatele identificate la nivelul stației de monitorizare nu prezintă interes pentru speciile de nevertebrate (specii de plante gazdă caracteristice pentru speciile de nevertebrate Natura2000) fiind reprezentate de marginea unei pajiști/pășuni cu arbori răzleți și arbuști prezenți pe marginea căii ferate.</p> <p><b>Specii de nevertebrate identificate în cadrul S12:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Autographa gamma</i></li> <li>- <i>Chorthippus</i> sp.</li> <li>- <i>Coccinella septempunctata</i></li> <li>- <i>Coenonympha pamphilus</i></li> <li>- <i>Colias</i> sp.</li> <li>- <i>Decticus verrucivorus</i></li> <li>- <i>Graphosoma italicum</i></li> <li>- <i>Harmonia axyridis</i></li> <li>- <i>Harpalus</i> sp.</li> <li>- <i>Lycaena thersamon</i></li> <li>- <i>Melanargia galathea</i></li> <li>- <i>Melitaea phoebe</i></li> <li>- <i>Oenas crassicornis</i></li> <li>- <i>Plebejus argus</i></li> <li>- <i>Podonta</i> sp.</li> <li>- <i>Polyommatus icarus</i></li> <li>- <i>Vespula</i> sp.</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de herpetofaună	Speciile de herpetofauna	În urma monitorizărilor desfășurate a fost identificată o specie de amfibieni și reptile. Aceasta este listată în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE – specie de interes	Parțial



Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
			<p>european și în Anexa 4A a OUG 57/2007 – specie de interes național. <i>Coronella austriaca</i> este o specie care poate fi întâlnită într-o diversitate de habitate nefiind o specie pretențioasă. Habitatul identificat, pajiște/pășune cu arbori răzleți și arbuști prezenți pe marginea căii ferate, reprezintă o zonă potențială de hrănire și reproducere pentru speciile <i>Lacerta agilis</i> și <i>Lacerta viridis</i>, specii listate în Anexa IV a Directivei Habitate 92/43/CEE. Prezența șarpelui de alun (specie care se hrănește preponderent cu reptile) întărește posibilitatea prezenței a cel puțin uneia dintre speciile de lacertide.</p>	
	Metodologia de evaluare pentru speciile de ornitofaună	Speciile de ornitofaună	<p>În urma monitorizărilor au fost observate 12 specii de păsări totalizând 4062 indivizi. Dintre acestea, 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE – specii de interes european, iar o specie este listată în Anexa 4B a OUG 57/2007 – specii de importanță națională.</p> <p>Habitatul prezintă potențial de cuibărire pentru speciile <i>Lanius collurio</i> și <i>Lanius minor</i>, fiind prezentă o zonă deschisă (pajiște) cu arbori și șiruri de tufe/arbuști pe marginea căii ferate.</p> <p><b>Speciile de păsări identificate în cadrul S12:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Carduelis carduelis</i></li> <li>- <i>Columba palumbus</i> (2009/147 CE – Anexa IIA/IIIA, OUG 57/2007 – Anexa 5C/5D)</li> <li>- <i>Corvus frugilegus</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Cuculus canorus</i></li> <li>- <i>Falco tinnunculus</i> (OUG 57/2007 – Anexa 4B)</li> <li>- <i>Hirundo rustica</i></li> <li>- <i>Lanius collurio</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Lanius minor</i> (2009/147 CE – Anexa I, OUG 57/2007 – Anexa 3)</li> <li>- <i>Passer domesticus</i></li> <li>- <i>Pica pica</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Streptopelia decaocto</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> <li>- <i>Sturnus vulgaris</i> (2009/147 CE – Anexa IIB, OUG 57/2007 – Anexa 5C)</li> </ul>	Da
	Metodologia de evaluare pentru speciile de mamifere	Speciile de mamifere	Nu au fost observate exemplare de mamifere, însă nu putem exclude posibilitatea ca habitatul identificat la nivelul stației de monitorizare să constituie loc de hrănire sau trecere pentru unele specii de mamifere.	Parțial
	Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere	Speciile de chiroptere	În timpul monitorizărilor nu au fost identificate specii de chiroptere.	Parțial

## **4. PREZENTAREA INTERVENȚIILOR ȘI COMPONENTELOR PROIECTULUI IN ETAPA DE CONSTRUCTIE**

În cadrul studiului de evaluare adecvată accentul a fost pus pe analiza relației dintre intervențiile proiectului autostrazii Timisoara Moravita și ANPIC potențial afectate. Realizarea descrierii intervențiilor proiectului asupra ANPIC ia în considerare toate etapele ciclului de viață al acestuia. În această descriere sunt incluse toate intervențiile sau activitățile, atât din etapa de construcție, cât și din etapele de operare și dezafectare.

Descrierile se realizează conform tabelului de mai jos care include toate intervențiile și componentele Proiectului cu precizarea relației spațiale dintre acestea și ANPIC

#### 4.1. PREZENTAREA INTERVENȚIILOR ȘI COMPONENTELOR PROIECTULUI ÎN ETAPA DE CONSTRUCȚIE

Tabel 109 Poduri, pasaje și viaducte propuse în cadrul proiectului

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
<b>Structuri pe autostradă</b>					
1	Pasaj pe autostradă peste CF 900	0+314	0+598	3.75 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=100 m, în amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Pod pe autostradă peste Râul Gherteamos	1+423	1+607	2.76 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=135 m, în amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Pod pe autostradă peste Râul Bega	1+915	2+235	2.29 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=400 m, în amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4	Pod pe autostradă peste canal	10+550	10+690	0.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=40 m, în proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
5	Pod pe autostradă peste canal	10+698	10+838	0.40 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=40 m, în proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
6	Pasaj pe autostradă peste DJ592	13+450	13+520	0.8 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=140m, în proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
7	Pasaj pe autostradă peste CF	17+585	17+869	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=84 m, suprafața intersectată 0.3 ha
8	Pod pe autostradă peste Râul Timiș	23+571	24+965	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=1130m, suprafața intersectată 4 ha
9	Pasaj pe autostradă peste CF 920 Liebling-Jebel și DJ693B	34+712	35+222	4.8 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=310 m, la Nord-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
10	Pod pe autostradă peste pârâul Vina Mare	36+376	36+588	4.69 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=12 m, La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
11	Pod pe autostradă peste pârâul Lanca Birda	38+029	38+241	4.8 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=12 m, La Sud Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
12	Pod pe autostradă peste pârâul Vina Mare și drum local	40+850	41+050	10.6 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	L=24 m, la Est de ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA
13	Pod pe autostradă peste canal	46+628	46+849	11.46 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	L=24 m, la Est de ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
14	Pasaj pe autostradă peste CF 922 Timișoara-Reșița și DN 58B	47+490	48+195	11.77 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	L=560 m, la Est de ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA
15	Pasaj pe autostradă peste DC172	51+951	52+163	7.04 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=12 m, la Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
16	Pod pe autostradă peste pârâul Birdeanca	52+320	52+560	6.29 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=40 m, la Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
17	Pod pe autostradă peste paraul Barzava	56+875	57+240	5.34 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=230, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
18	Pasaj pe autostradă peste DJ588A	57+250	57+382	5.19 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=12 m la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
19	Pod pe autostradă peste Valea Rovinita	58+964	59+176	5.32 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L= 2 m la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
20	Pasaj pe autostradă peste DC 181	68+150	68+350	9 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=12 m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
21	Pasaj pe autostradă peste DN 57	70+050	70+200	8.13 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=36 m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
22	Pod pe autostradă peste râul Moravița	70+600	70+840	7.9 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=120m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
23	Pod pe autostradă peste râul Boruga	71+520	71+750	8.06-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=120m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
<b>Structuri pe nod rutier A1 Remetea Mare</b>					
24	Pasaj pe Bretea (1) A9 Moravița - A1 Arad peste Bretea (4) DN6-A1 Lugoj și peste A1	0+850	1+150	3.35 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
25	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste A1	1+200	1+280	3.35 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
26	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste bretea (1) A9 Moravița-A1 Arad	1+290	1+350	2.65 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
27	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste bretea (3) A1 Arad-A9 Moravița	1+150	1+190	4.7- RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
28	Pasaj pe Bretea (6) DN6-A1 Arad peste Bretea (0) A1 Lugoj - A9	0+450	0+570	3.65 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ



Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
	Moravița și (3) A1 Arad- A9 Moravița				
29	Pasaj pe Bretea (9) DN6-A9 Moravița peste CF	0+200	0+600	3.9 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
Structuri pe nod rutier Pădureni					
30	Pod pe drum de legătură DN59-A9 peste Râul Timișul Mort	2+350	2+550	2.07 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	LA Sud Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
Structuri pe drum temporar					
31	Pod pe drum temporar peste râul Moravița	0+860	1+000	8.14- ROSCHIO425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCHIO425 PĂDUREA ȘEMIȚA
Structuri pe alte drumuri					
32	Pasaj pe DN6/E70 peste autostradă	4+400	4+550	4.19 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
33	Pasaj pe DC148 peste autostradă	5+330	5+430	4.41 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
34	Pasaj pe drum local peste autostradă	8+780	8+880	0.91 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
35	Pasaj pe drum local peste autostradă	11+600	11+700	0.88 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
36	Pasaj pe drum local peste autostradă	15+100	15+200	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafața intersectată 0.67 ha
37	Pasaj pe Nod VO Timișoara Sud peste autostradă	21+842	22+000	0.58 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
38	Pasaj pe drum local peste autostradă	27+850	27+950	1.55 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
39	Pasaj pe Nod Pădureni peste autostradă	31+600	31+700	2.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
				ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	
40	Pasaj pe DJ592B peste autostradă	43+100	43+200	8.48 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
41	Pasaj pe bretea nod Voiteg peste autostradă	50+540	50+640	7.54 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
42	Pasaj pe drum local peste autostradă	52+670	52+770	6.41 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
43	Pasaj pe DC177 peste autostradă	59+280	59+380	5.55 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
44	Pasaj pe drum local peste autostradă	61+850	62+120	6.74 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
45	Pasaj pe drum local peste autostradă	64+000	64+130	7.76 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
46	Pasaj pe DC181 peste autostradă	67+350	67+450	8.79 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

În tabelele următoare sunt prezentate podețele prevăzute în proiect, pe autostradă, pe nodurile rutiere, pe zonele de relocare a drumurilor locale, drumuri de întreținere autostradă și în cadrul dotărilor aferente autostrăzii (spații de servicii, parcuri de scurtă durată și CIC).

Tabel 110 Podețe prevăzute pe autostradă

Nr. Crt.	Tip de intervenție/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
1	Podet peste Canal ANIF CM21	0+640	0+700	3.52 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Podet peste Canal ANIF CM1	0+970	1+030	3.22 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Podet peste Canal ANIF GH11	1+090	1+150	3.10 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2 m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4	Podet peste drum agricol	2+560	2+620	1.83 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=5m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
5	Canal ANIF CCP349	3+010	3+070	1.42 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L= 2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
6	Podet peste canal ANIF	3+425	3+485	1.04 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L= 2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
7	Canal ANIF CCP432	3+720	3+780	0.78 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
8	Podet peste canal ANIF	4+840	4+900	0.62 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
9	Podet peste Canal ANIF CCP415	5+040	5+100	0.72 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
10	Podet peste Canal ANIF CCS419	5+430	5+490	1.05 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
11	Podet peste Canal ANIF CCP415+CCS418	5+970	6+030	1.28 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Sud – Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
12	Podet peste Canal ANIF CCS416	6+730	6+790	1.64 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Sud – Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
13	Podet peste Canal ANIF CCS427	7+450	7+510	1.44 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
14	Podet peste Canal ANIF CCP415	7+805	7+865	1.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
15	Podet peste drum agricol	7+820	7+880	1.18 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
16	Podet peste Canal ANIF CCP410	8+280	8+340	0.98 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
17	Podet peste Canal ANIF	8+730	8+790	0.91 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
18	Podet peste Canal ANIF CCS414	9+200	9+260	0.87 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
19	Podet peste Canal ANIF CCS404	9+735	9+795	0.65 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
20	Podet peste Canal ANIF CCS135	12+050	12+110	1.13 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
21	Podet peste Canal ANIF CCS135	12+870	12+930	1.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
22	Podet peste drum agricol	13+360	13+420	0.90 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
23	Podet peste Canal ANIF CCP17	13+410	13+470	0.86 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
24	Podet peste Canal ANIF CCS133	13+510	13+570	0.76 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
25	Podet peste Canal ANIF CCS131	13+760	13+820	0.55 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
26	Podet peste drum agricol	14+030	14+090	0.30 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
27	Podet peste Canal ANIF CCS122	14+680	14+740	0.16 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
28	Podet peste Canal ANIF CCE3	14+920	14+980	0.9 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
29	Podet peste Canal ANIF CCS40	15+415	15+475	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha
30	Podet peste Canal ANIF CCP7	15+520	15+580	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha
31	Podet peste Canal ANIF CCS38	15+930	15+990	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha
32	Podet peste Canal ANIF CPA	16+195	16+255	0.11 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
33	Podet peste drum agricol	16+215	16+275	0.12 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L= 5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
34	Podet peste Canal ANIF CCS29+CCS36	16+685	16+745	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, suprafata impactata 0.007 ha

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
35	Podet peste Canal ANIF CCP3	17+120	17+180	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha
36	Podet peste Canal ANIF CE3	17+370	17+430	0.024 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
37	Podet peste drum agricol	18+010	18+070	0.25 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
38	Podet peste Canal ANIF CCP1	18+050	18+110	0.24 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
39	Podet peste Canal ANIF	18+130	18+190	0.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
40	Podet peste drum agricol	18+570	18+630	0.09 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
41	Podet peste Canal ANIF CCS4	19+040	19+100	0.053 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
42	Podet peste Canal ANIF	19+320	19+380	0.09 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0129	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
43	Podet peste Canal ANIF	19+640	19+700	0.12 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
44	Podet peste Canal ANIF	19+975	20+035	0.14 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
45	Podet peste drum agricol	20+135	20+195	0.17 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
46	Podet peste Canal ANIF CCP1	20+195	20+255	0.14 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
47	Podet peste Canal ANIF CCS3	20+800	20+860	0.39 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
48	Podet peste CANAL ANIF	21+470	21+430	0.51 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
49	Canal ANIF CCS4	21+660	21+720	0.57 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
50	Podet peste Canal ANIF CCS5	22+115	22+175	0.64 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
51	Podet peste Canal ANIF CCS60	22+935	22+995	0.51 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
52	Podet peste drum agricol	25+320	25+380	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, suprafata impactata 0.07 ha
53	Canal ANIF C327	25+385	25+445	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, suprafata impactata 0.07 ha
54	Podet peste drum agricol	25+780	25+840	0.2 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
55	Canal ANIF C329	26+450	26+510	0.71 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
56	Canal ANIF C328	27+085	27+145	1.10 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
57	Canal ANIF C316	27+815	27+875	1.53 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
58	Podet peste drum agricol	28+735	28+795	2.08 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
59	Podet peste drum agraric	29+525	29+585	2.26 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
60	Canal ANIF C323	30+415	30+475	2.3 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
61	Podet peste CANAL ANIF	30+430	30+490	2.37 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
62	Podet peste CANAL ANIF	30+920	30+980	2.73 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
63	Podet peste CANAL ANIF	31+100	31+160	2.27 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
64	Canal ANIF C334	31+730	31+790	2.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
65	Canal ANIF C301	32+180	32+240	2.66 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
66	Canal ANIF C303	32+635	32+695	2.93 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
67	Podet peste CANAL ANIF	33+185	33+245	3.40 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
68	Canal ANIF C302	33+525	33+585	3.74 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
69	Podet peste Canal	34+495	34+555	4.72 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI
70	Podet peste drum agricol	36+870	36+930	4.69 -ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
71	Podet peste Canal ANIF C11	37+685	37+745	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
72	Podet peste drum agricol	37+700	37+760	4.67 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
73	Podet peste Canal ANIF F20	38+365	38+425	4.87 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
74	Podet peste Canal ANIF F2	38+930	38+990	5.19 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
75	Podet peste Canal ANIF F22	39+465	39+525	4.9 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
76	Podet peste drum agricol	39+480	39+540	5.57 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
77	Podet peste drum agricol	40+025	40+085	5.97 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
78	Podet peste Canal ANIF F5	40+400	40+460	6.29 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
79	Podet peste drum agricol	40+775	40+835	6.60 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
80	Podet peste drum agricol	40+960	41+020	6.74 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
81	Podet peste Canal ANIF F6	41+125	41+185	6.85 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
82	Podet peste Canal ANIF S111	41+735	41+795	7.34 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
83	Podet peste Canal ANIF S11	42+235	42+295	7.73 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
84	Podet peste Canal ANIF S4	42+905	42+965	8.28 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
85	Podet peste drum agricol	43+675	43+735	8.92 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
86	Podet peste CANAL ANIF	44+210	44+270	9.32 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
87	Podet peste CANAL ANIF	44+650	44+710	9.70 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
88	Podet peste CANAL ANIF	44+950	45+010	9.99 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
89	Podet peste drum agricol	45+820	45+880	10.68 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
90	Podet peste Canal ANIF P5	46+230	46+290	10.75 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
91	Podet peste Canal ANIF P5b2	46+915	46+975	9.98 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
92	Podet peste Canal ANIF P6	48+405	48+465	8.67 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
93	Podet peste canal	48+570	48+630	8.51 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
94	Podet peste drum agricol	49+275	49+335	8.05 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L= 5m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
95	Podet peste canal	49+430	49+490	7.96 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
96	Podet peste canal	49+990	50+050	7.71 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
97	Podet peste canal	50+350	50+410	7.61 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
98	Podet peste Canal ANIF P1	51+285	51+345	7.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, R la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
99	Podet peste Canal ANIF P11	51+730	51+790	7.04 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
100	Podet peste drum agricol	51+870	51+930	6.97 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
101	Podet peste canal	51+900	51+960	6.96 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
102	Podet peste canal	52+655	52+715	6.41 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
103	Podet peste Canal ANIF D141	53+180	53+240	6.20 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
104	Podet peste canal	53+325	53+385	5.86 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
105	Podet peste Canal ANIF D1411	53+770	53+830	5.74 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
106	Podet peste drum agricol	53+815	53+875	5.72 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
107	Podet peste canal	54+310	54+370	5.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
108	Podet peste Canal ANIF D14	54+965	55+025	5.39 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
109	Podet peste canal	55+180	55+240	5.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
110	Podet peste Valea Tiganca	55+520	55+580	5.34 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
111	Podet peste Canal ANIF D171	56+130	56+190	5.32 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
112	Podet peste Canal ANIF D171	56+310	56+370	5.28 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
113	Podet peste canal	56+730	56+790	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
114	Podet peste Canal ANIF RV1	57+510	57+570	5.18 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
115	Podet peste Canal	58+085	58+145	5.24 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
116	Podet peste Canal ANIF RV2	58+465	58+525	5.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
117	Podet peste drum agricol	58+495	58+555	5.31 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
118	Podet peste canal	58+855	58+915	5.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
119	Podet peste Valea Rovinita	58+945	59+005	5.42 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
120	Podet peste canal ANIF	59+365	59+425	5.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
121	Podet peste Valea Brestea	59+905	59+965	5.61 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
122	Podet peste Canal ANIF B27	60+525	60+585	6.02 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
123	Podet peste Canal ANIF B26	60+815	60+875	6.21 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
124	Podet peste drum agricol	61+005	61+065	6.31 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
125	Podet peste Canal ANIF B2402	61+385	61+445	6.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
126	Podet peste Canal ANIF B2404+B240	61+870	61+930	6.88 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
127	Podet peste Canal ANIF B23	62+930	62+990	7.24 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
128	Podet peste Canal ANIF B2225	64+260	64+320	7.85 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
129	Podet peste Canal ANIF B22241	64+890	64+950	8.13 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
130	Podet peste drum agricol	64+970	65+030	8.18 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5 m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI,
131	Podet peste Canal ANIF 2224	65+510	65+570	8.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
132	Podet peste Canal ANIF R128	65+930	65+990	8.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
133	Podet peste Canal ANIF R124	66+540	66+600	8.56 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
134	Podet peste Canal ANIF M31	69+010	69+070	8.57 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
135	Podet peste Canal ANIF M3	69+520	69+580	8.35 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
136	Podet peste Canal ANIF M1	70+370	70+430	8.07 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
137	Podet peste drum agricol	70+605	70+665	7.90 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=5m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
138	Podet peste Canal ANIF	70+770	70+830	7.88 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
139	Podet peste Canal ANIF B3	71+080	71+140	7.88 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
140	Podet peste Canal ANIF	71+470	71+530	7.81 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Tabel 111 Podețe prevăzute pe nodurile rutiere

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
<b>Nod 1</b>					
1	Podet pe Bretea A1 Arad-DN6	1+140	1+200	3.47 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Podet peste Bretea A1 Lugoj-A9 Moravița	2+800	2+860	3.98 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Podet pe Bretea DN6-A1 Lugoj	1+150	1+195	4.12 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4	Podet pe Bretea A9 Moravița- DN6	1+185	1+230	3.46 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
5	Podet pe Bretea A9 Moravița- DN7	1+680	1+710	3.98 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
6	Podet pe bretea	0+850	0+920	4.97 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
<b>Nod 2</b>					
7	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+020	0+060	0.10 – ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
8	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+450	0+480	0.11– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
9	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+680	0+710	0.12– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
10	Podet pe Bretea A9 Timișoara -DJ	0+625	0+655	0.10– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
11	Podet pe Bretea A9 Timișoara -DJ	0+450	0+480	0.10– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
12	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	0+270	0+320	0.19– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
13	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	1+140	1+190	0.7– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
14	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	1+600	1+650	0.5– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
<b>Nod 3</b>					
15	Podet pe Drum legatură VO-A9	0+060	0+110	0,30-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
16	Podet pe Drum legatură VO-A9	0+735	0+785	0,38-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
17	Podet pe Drum legatură VO-A9	1+376	1+426	0,42-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
18	Podet pe Drum legatură VO-A9	2+132	2+182	0,41 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
19	Podet pe Bretea VO-A9 Moravița	2+432	2+482	0,42 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
20	Podet pe Bretea A9 Moravița - VO	4+145	4+195	0,50 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
<b>Nod 4</b>					
21	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+243	1+293	2.24 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
22	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+388	1+438	2.33-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
23	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+701	1+751	2.54 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
24	Podet pe Drum legatură DN59-A9	2+086	2+136	2.66-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
25	Podet pe Drum legatură DN59-A9	3+440	3+490	2.73 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
26	Podet pe Drum legatură DN59-A9	4+540	4+590	2.76 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
27	Podet pe Drum legatură DN59-A9	5+357	5+407	2.79 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
28	Podet pe Drum legatură DN59-A9	5+867	5+917	2.80 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
29	Podet pe Bretea DN59 - A9 Moravița	6+176	6+226	2.86-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
30	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN59	6+325	6+375	2.87-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
31	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN59	6+435	6+485	2.87-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
32	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN59	6+325	6+375	2.46-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
33	Podet pe Bretea A9 Moravița – DN59	6+780	6+830	2.60-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
34	Podet pe Bretea A9 Moravița – DN59	6+834	6+884	2.79-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
35	Podet pe Bretea DN59 - A9 Timișoara	7+802	7+852	2.9-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
<b>Nod 5</b>					
36	Podet pe Bretea DN58B - A9 Timișoara	0+643	0+693	7.7 – ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI
37	Podet pe Bretea DN58B - A9 Timișoara	1+450	1+500	7.62 – ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI
38	Podet pe Bretea DN58B - A9 Moravița	3+031	3+081	7.55– ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI
<b>Nod 6</b>					
39	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	0+015	0+065	8.47– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
40	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	0+579	0+629	8.88– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
41	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	1+288	1+338	7.8– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
42	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN57	1+599	1+649	8.76– ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
43	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN57	1+723	1+773	8.49-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
44	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	0+015	0+065	8.26 -ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
45	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	0+324	0+374	8.44-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
46	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	1+119	1+169	8.47 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
47	Podet pe Bretea DN57 - A9 Timișoara	1+069	1+119	8.40 -ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
48	Podet pe Drum temporar	0+015	0+065	8.78- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
49	Podet pe Drum temporar	0+271	0+321	8.45-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
50	Podet pe Drum temporar	0+813	0+863	8.66- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
51	Podet pe Drum temporar	4+785	4+835	8.96 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
52	Podet pe Drum temporar	5+040	5+090	9.39- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
53	Podet pe Drum temporar	5+219	5+269	8.82-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Tabel 112 Locațiile dotărilor propuse pentru dotarile autostrazii

Nr. Crt.	Tip de interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
1	Parcare de scurtă durată	26+400	27+100	0.65 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
2	Centru de Întreținere și Coordonare (CIC)	VO Timișoara Sud		2.12 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
3	Spațiu de Serviciu Tip S3	38+200	38+950	4.83 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
4	Parcare de scurtă durată	53+000	53+820	5.78 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
5	Centru de Întreținere și Coordonare (CIC)	70+200	73+350	8.07 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
6	Punct de trecere a frontierei	70+800	71+600	7.90 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

#### Lucrari Hidrotehnice Tip – 1

Pereu din dale de beton turnate pe loc: Pentru protejarea rambleului drumului la nivele cu asigurarea de calcul de 2%, atunci când drumul este situat în albia majora a râului, s-a prevăzut un pereu din dale de beton turnate pe loc armate cu plase de Buzău de 15 cm grosime. Acesta se sprijină la bază pe grinzi din beton;

Tabel 113 Lucrări protecție taluz - Lucrare Hidrotehnică Tip – 1



Autostrada		Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
Nr. Crt.	Tip lucrare/structura	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr		
1	Protecție taluz	0+000	0+400	400	0+000	0+400	400	3.80 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Protecție taluz	1+502	1+800	250	1+502	1+800	250	2.49 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Protecție taluz	37+900	38+500	600	37+900	38+500	600	4.70 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
4	Protecție taluz	38+800	39+100	300	38+800	39+100	300	5.29 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
5	Protecție taluz	43+950	44+300	350	43+950	44+300	350	9.38 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
6	Protecție taluz	44+600	44+950	350	44+600	44+950	350	9.68 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
7	Protecție taluz	52+350	53+300	950	52+350	53+300	950	6 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
8	Protecție taluz	55+050	59+100	4050	55+050	59+100	4050	5.38 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
9	Protecție taluz	68+100	71+800	3700	68+100	71+800	3700	7.84 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Tip lucrare/structura Nod A1			Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
Nr. Crt	Bretea	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr		
1	0	Protecție taluz	0+680	0+770	90	0+680	0+770	90	5.42 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ

2	1+2	Protecție taluz	0+030	0+050	20	0+030	0+050	20	4.84 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	1+2	Protecție taluz	0+340	0+470	130	0+340	0+470	130	4.37 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ

Tip lucrare/ structura Nod Moravița			Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	
Nr. Crt	Bretea	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr		
1	1+2	Protecție taluz	0+000	1+900	1900	0+000	1+900	1900	8.39 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
2	3+4	Protecție taluz	0+000	1+300	1300	0+000	1+300	1300	7.76 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

### Lucrare Hidrotehnică Tip – 2

Pereu din dale beton turnate pe loc și zid din gabioane: Lucrarea se aplică pe zonele unde traseul autostrăzii se apropie de albia minora a râului. Aceasta este o soluție de apărare compusă dintr-un zid de gabioane pentru protecția malului albiei minore și un pereu pentru protejarea rambleului autostrăzii, amplasat în albia majoră a râului. Zidul de gabioane are o înălțime variabilă cuprinsă între 1,5-3,0 m și este așezat pe o saltea de gabioane de 5,0 m lungime. Protecția rambleului s-a prevăzut a se executa cu un pereu din dale de beton turnate pe loc, sprijinite pe o grindă din beton. Pereul are grosimea de 15 cm și este armat cu plasă de Buzău.

Tabel 114 Lucrări protecție taluz - Lucrare Hidrotehnică Tip – 2

Nr. Crt	Tip lucrare	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării						Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Stânga			Dreapta				
		km început	km sfârșit	Lungime (m)	km început	km sfârșit	Lungime (m)		
1	Recalibrare albie – Valea Seaca	44+680	45+080	400	44+680	45+080	400	9.20 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Nord-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL

## Recalibrarea albiei

Recalibrarea albiei este necesară în zona podurilor, unde prin realizarea lucrărilor, s-ar diminua secțiunea de scurgere. În aceste condiții pe aceste zone este necesară o recalibrare a albiei care constă în realizarea secțiunii necesare scurgerii debitului de calcul.

### Protecție albie cu zid din gabioane și saltea din gabioane pentru recalibrare albie

Acest tip de protecție se aplică pe zonele unde este necesară asigurarea stabilității malului și a talvegului, având rol și de protecție a acestuia împotriva acțiunii erozive a cursului de apă.

Gabioanele se așează pe saltele din gabioane.

Saltelele se așează direct pe un material geosintetic cu rol de filtru. În spatele gabioanelor se prevede filtru din geotextil.

### Lucrări de preluare și evacuare a apelor pluviale

Dispozitivele de scurgere a apelor prevăzute în proiect se împart în două categorii:

- lucrări care asigură scurgerea apelor meteorice către emisar:
  - șanțuri cu secțiune pereată la marginea amprizei;
  - podețe (cu deschidere de 2 m și 5 m);
  - rigole de acostament din elemente prefabricate;
  - casiuri de descărcare a apelor de pe suprafața autostrăzii în cazul ramblelor înalte, a rampelor; podurilor și pasajelor.
  - rigole pereate în zona mediană a autostrăzii în cazul curbelor amenajate
- lucrări pentru depoluarea apei înaintea descărcării în emisar sau pe talveguri naturale
  - camere decantoare/separatoare de grăsimi; aceste dispozitive sunt amplasate înaintea descărcării șanțurilor la podețe sau în cursuri de apă naturale
  - camere decantoare/separatoare de grăsimi asociate cu bazine de dispersie a apei sunt prevăzute în zonele unde apa colectată în șanțuri se va descărca pe terenul natural, în zone depresionare și are ca scop scurgerea laminară a apei pentru a se evita erodarea terenului;
  - bazine de retenție.

În vederea drenării și evacuării apelor din sistemul rutier, s-a prevăzut prelungirea stratului granular până la marginea platformei pentru a permite apelor infiltrate în fundație descărcarea pe taluzuri sau în dispozitivele de scurgere din lungul autostrăzii.

La baza taluzelor de rambleu se vor executa șanțuri trapezoidale, din beton, pentru colectarea apelor pluviale din zona autostrăzii, pe întreaga lungime a autostrăzii (stânga și dreapta).

Apele de pe platforma autostrăzii vor fi colectate prin rigole de acostament din beton și descărcate pe taluz, în șanțuri, prin casiuri amplasate conform calculului de capacitate hidraulică a rigolei.

### Relocări ale rețelelor de utilități

Pentru realizarea proiectului este necesară totodată relocarea unor rețele de utilități (transport gaze, instalații de telefonie și rețele electrice). Disponerea (pozițiile kilometrice) relocărilor de utilități ce vor fi realizate pe traseul autostrăzii sunt prezentate în tabelele următoare.

Tabel 115 Lucrări de relocare/protejare a rețelelor de transport gaze

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare
1	Transgaz Dn 300 Recas-Tm 1 fir 2	0+190	0+210	3.39 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755

					ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Transgaz Dn 350 Recas-Tm1 fir 1	0+210	0+230	3.95 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
3	Transgaz Dn 500 Recas-Tm1 fir 3	0+230	0+260	3.93 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ

Tabel 116 Lucrări de relocare a instalațiilor de telefonie

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare
1	Orange	0+000	0+100	4.13 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2		13+450	13+550	0.74 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Nord de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
3		0+000 Drum legătură DN59 –A9 (Nod Pădureni)	0+100	4.13 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
4		35+100	35+150	4.79 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Nord-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
5		43+110	43+170	8.47 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Nord-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
6		52+000	52+100	6.82 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Nord-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
7		70+100	70+200	8.15 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA

Tabel 117 Lucrări de relocare/deviere a rețelilor electrice

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare
1	Transelectrica LEA 220kV	5+500	7+000	1.72 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ
2	Transelectrica LEA 220kV	16+700	17+300	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafața intersectată 0.37 ha
3	Transelectrica LEA 400kV	28+600	29+200	1.99 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
4	LEA 20kV	0+500	0+600	3.69 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI

5	LEA 20kV	9+600	10+000	0.72 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
6	LEA 20kV	12+400	12+800	1.32 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
7	LEA 20kV	19+000	19+500	0.19 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
8	LEA 110kV	21+800	22+000	0.59 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
9	LEA 20kV	24+500	24+800	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafata intersectata 0.142 ha
10	LEA 15kV	34+200	32+300	4.39 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
11	LEA 15kV	43+700	43+800	8.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
12	LEA 20kV	49+700	49+900	7.84 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
13	LEA 15kV	52+000	52+100	6.82 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
14	LEA 15kV	52+850	52+950	6.21 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
15	LEA 15kV	57+730	57+800	5.20 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
16	LEA 15kV	59+630	59+750	5.70 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
17	LEA 15kV	66+350	66+600	8.50 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
18	LEA 15kV	67+350	67+500	8.92 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

#### Relocarea și restabilirea legăturilor rutiere



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

În funcție de importanța lor, s-au prevăzut intersecții denivelate fără acces la autostrada (de tip pasaj peste autostradă) sau devierea lor în lungul autostrăzii și gruparea lor în vederea realizării unei treceri comune peste autostradă. În cazul drumurilor de importanță comunală sau județeană, au fost prevăzute pasaje subterane sau supraterane în zona de intersecție. Acestea sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 118 Drumuri naționale care necesită relocare

Nr. Crt.	Tip lucrare/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
1	Pasaj pe DN6/E70 peste autostradă	0+000	0+100	4.09 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonte de RONPA0755 Arboretumul Bazoș

Tabel 119 Drumuri județene care necesită relocare

Nr. Crt.	Tip lucrare/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
1	Pasaj pe DJ592B peste autostradă	43+100	43+200	8.43 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL

Tabel 120 Drumuri comunale și de exploatare locale care necesită relocare

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
		Km început	Km sfârșit		
1	Pasaj pe DC148 peste autostradă	5+330	5+430	0.92 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	La Est de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
2	Pasaj pe DC177 peste autostradă	59+280	59+380	5.57 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	LA Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
3	Pasaj pe DC181 peste autostradă	67+305	67+405	8.80 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI

Tabel 121 Drumuri agricole și exploatare

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
			Km început	Km sfârșit		
1	Drum local	D	0+100	0+440	3.75 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonte de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
2	Drum local	S	1+720	2+020	3.31 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonte de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
3	Drum local	S-D	2+510	2+590	1.83 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonte de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
4	Drum local	S-D	4+930	5+090	0.63 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonte de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
5	Drum local	S	4+960	5+390	0.65 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonte de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
6	Drum local	S-D	5+320	5+550	0.92 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	La Est de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
7	Drum local	S	6+670	7+150	1.62 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In aval de RONPA0755 Arboretumul Bazoș
8	Drum local	S-D	7+730	7+930	1.06 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
9	Drum local	S+D	8+350	8+650	0.85 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
10	Drum local	S-D	8+700	8+890	0.84 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
			Km început	Km sfârșit		
11	Drum local	S-D	9+510	9+620	0.65 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
12	Drum local	S+D	9+625	10+150	0.42 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
13	Drum local	S-D	11+420	11+730	0.32 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
14	Drum local	D	12+230	12+600	0.57 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
15	Drum local	S	12+300	12+500	1.11 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
16	Drum local	S-D	13+310	13+450	0.66 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
17	Drum local	S	15+010	15+250	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafata intersectata 0.1 ha
18	Drum local	S-D	16+150	16+310	0.04 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
19	Drum local	S	17+370	17+720	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafata intersectata 0.1 ha
20	Drum local	S-D	17+970	18+120	0.21 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
21	Drum local	S-D	18+120	18+230	0.08 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
22	Drum local	S-D	18+530	18+670	0.03 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
23	Drum local	S-D	19+110	19+320	0.02 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
			Km început	Km sfârșit		
24	Drum local	S-D	20+070	20+270	0.10 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
25	Drum local	S-D	21+570	21+790	0.23 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
26	Drum local	S-D	25+270	25+450	Intersecție ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
27	Drum local	S+D	25+750	26+100	0.20 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
28	Drum local	S-D	27+660	27+950	1.46 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
29	Drum local	S+D	28+630	29+130	2.03 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
30	Drum local	S-D	29+490	29+630	2.27 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
31	Drum local	S-D	30+390	30+520	2.32 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
32	Drum local	S-D	32+090	32+310	2.54 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
33	Drum local	S-D	33+130	33+310	3.37 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
34	Drum local	S-D	33+360	33+770	3.58 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI
35	Drum local	D	35+070	35+990	4.73 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
36	Drum local	S	35+170	36+060	4.80 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
37	Drum local	S+D	36+810	37+320	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare
			Km început	Km sfârșit		
38	Drum local	S-D	37+610	37+810	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
39	Drum local	S-D	39+410	39+560	5.54 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
40	Drum local	S-D	39+980	40+170	5.98 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
41	Drum local	S-D	40+730	40+850	5.58 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
42	Drum local	S-D	40+870	41+080	5.69 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
43	Drum local	S	43+150	43+850	8.49 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
44	Drum local	D	43+650	44+730	8.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
45	Drum local	D	44+870	45+100	9.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
46	Drum local	S+D	45+100	45+920	10.08 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL
47	Drum local	S-D	47+490	47+630	9.38 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
48	Drum local	D	48+510	48+950	8.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
49	Drum local	S+D	49+250	49+530	7.94 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
50	Drum local	S-D	50+820	51+360	7.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
51	Drum local	S-D	51+670	51+950	6.95 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
52	Drum local	S-D	52+630	52+770	6.38 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
53	Drum local	S+D	53+710	54+410	5.53 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
54	Drum local	S	55+250	56+140	5.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
55	Drum local	S+D	56+090	57+050	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
56	Drum local	D	58+230	58+820	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
57	Drum local	S-D	59+050	59+290	5.25 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
58	Drum local	S-D	59+050	59+350	5.48 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
59	Drum local	S-D	59+170	59+550	5.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
60	Drum local	S	59+910	60+180	5.80 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI-	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
61	Drum local	S+D	60+450	61+140	6.06 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
62	Drum local	S	61+490	62+000	6.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
63	Drum local	S-D	61+700	62+100	6.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
64	Drum local	D	61+950	62+950	6.84 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
65	Drum local	S-D	63+950	64+200	7.72 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
66	Drum local	S	64+880	65+150	8.14 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
67	Drum local	S-D	67+230	67+550	8.79 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI
68	Drum local	S	68+170	68+820	8.62 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA
69	Drum local	S	69+550	70+150	8.04 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA



## **5. EFECTE GENERATE DE INTERVENȚIILE PROIECTULUI IN ETAPA DE CONSTRUCTIE SI OPERARE**

Efectele generate de implementarea proiectului autostrazii Timsoara Moravita sunt prezentate tabelar, pentru fiecare din intervențiile descries anterior.

### 5.1. EFECTELE GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI AUTOSTRAZII TIMISOARA MORAVITA - SUMARUL EFECTELOR GENERATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Tabel 122 Poduri, pasaje și viaducte propuse în cadrul proiectului

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
Structuri pe autostradă								
1	Pasaj pe autostradă peste CF 900	0+314	0+598	3.75 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=100 m, în amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune (nr de indivizi/specie)
2	Pod pe autostradă peste Râul Gherteamos	1+423	1+607	2.76 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=135 m, în amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune (nr de indivizi/specie)
3	Pod pe autostradă peste Râul Bega	1+915	2+235	2.29 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=400 m, în amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune (nr de indivizi/specie)
4	Pod pe autostradă peste canal	10+550	10+690	0.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=40 m, în proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
5	Pod pe autostradă peste canal	10+698	10+838	0.40 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=40 m, în proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
6	Pasaj pe autostradă peste DJ592	13+450	13+520	0.8 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=140m, în proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	< 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
7	Pasaj pe autostradă peste CF	17+585	17+869	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=84 m, suprafața intersectată 0.3 ha	Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
8	Pod pe autostradă peste Râul Timiș	23+571	24+965	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=1130m, suprafața intersectată 4 ha	Pierderi de habitate forestiere, habitate ripariene Alterari ale habitatelor, Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
9	Pasaj pe autostradă peste CF 920 Liebling-Jebel și DJ693B	34+712	35+222	4.8 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=310 m, la Nord-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
10	Pod pe autostradă peste pârâul Vina Mare	36+376	36+588	4.69 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=12 m, La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
11	Pod pe autostradă peste pârâul Lanca Birda	38+029	38+241	4.8 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=12 m, La Sud Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
12	Pod pe autostradă peste pârâul Vina Mare și drum local	40+850	41+050	10.6 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	L=24 m, la Est de ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	< 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
13	Pod pe autostradă peste canal	46+628	46+849	11.46 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	L=24 m, la Est de ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
14	Pasaj pe autostradă peste CF 922 Timișoara-Reșița și DN 58B	47+490	48+195	11.77 - ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	L=560 m, la Est de ROSCI0346 PAJIȘTEA CIACOVA	Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
15	Pasaj pe autostradă peste DC172	51+951	52+163	7.04 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=12 m, la Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
16	Pod pe autostradă peste pârâul Birdeanca	52+320	52+560	6.29 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=40 m, la Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
17	Pod pe autostradă peste paraul Barzava	56+875	57+240	5.34 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=230, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.)	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
18	Pasaj pe autostradă peste DJ588A	57+250	57+382	5.19 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=12 m la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
19	Pod pe autostradă peste Valea Rovinița	58+964	59+176	5.32 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L= 2 m la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
20	Pasaj pe autostradă peste DC 181	68+150	68+350	9 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=12 m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
21	Pasaj pe autostradă peste DN 57	70+050	70+200	8.13 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=36 m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
22	Pod pe autostradă peste râul Moravița	70+600	70+840	7.9 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=120m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
23	Pod pe autostradă peste râul Boruga	71+520	71+750	8.06-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=120m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
Structuri pe nod rutier A1 Remetea Mare								
24	Pasaj pe Bretea (1) A9 Moravița - A1 Arad peste Bretea (4) DN6-A1 Lugoj și peste A1	0+850	1+150	3.35 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa



Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare victime din coliziune, etc	Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
25	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste A1	1+200	1+280	3.35 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
26	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste bretea (1) A9 Moravița-A1 Arad	1+290	1+350	2.65 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
27	Pasaj pe Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița peste bretea (3) A1 Arad- A9 Moravița	1+150	1+190	4.7- RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
28	Pasaj pe Bretea (6) DN6-A1 Arad peste Bretea (0) A1 Lugoj - A9 Moravița și (3) A1 Arad- A9 Moravița	0+450	0+570	3.65 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
29	Pasaj pe Bretea (9) DN6-A9 Moravița peste CF	0+200	0+600	3.9 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
<b>Structuri pe nod rutier Pădureni</b>								
30	Pod pe drum de legatură DN59-A9 peste Râul Timișul Mort	2+350	2+550	2.07 -ROSCIO109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	LA Sud Est de ROSCIO109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
Structuri pe drum temporar								
31	Pod pe drum temporar peste râul Moravița	0+860	1+000	8.14- ROSCHIO425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCHIO425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
Structuri pe alte drumuri								
32	Pasaj pe DN6/E70 peste autostradă	4+400	4+550	4.19 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
33	Pasaj pe DC148 peste autostradă	5+330	5+430	4.41 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
34	Pasaj pe drum local peste autostradă	8+780	8+880	0.91 ROSCIO109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCIO109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
35	Pasaj pe drum local peste autostradă	11+600	11+700	0.88 ROSCIO109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCIO109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
36	Pasaj pe drum local peste autostradă	15+100	15+200	Intersecție ROSCIO109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafața intersectată 0.67 ha	Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților,	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	< 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
37	Pasaj pe Nod VO Timișoara Sud peste autostradă	21+842	22+000	0.58 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Relocarea speciilor pe o zonă de 100-500 m față de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
38	Pasaj pe drum local peste autostradă	27+850	27+950	1.55 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
39	Pasaj pe Nod Pădureni peste autostradă	31+600	31+700	2.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
40	Pasaj pe DJ592B peste autostradă	43+100	43+200	8.48 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
41	Pasaj pe bretea nod Voiteg peste autostradă	50+540	50+640	7.54 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
42	Pasaj pe drum local peste autostradă	52+670	52+770	6.41 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa

Nr. Crt.	Tip structură/intervenție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
							Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
43	Pasaj pe DC177 peste autostradă	59+280	59+380	5.55 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
44	Pasaj pe drum local peste autostradă	61+850	62+120	6.74 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
45	Pasaj pe drum local peste autostradă	64+000	64+130	7.76 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
46	Pasaj pe DC181 peste autostradă	67+350	67+450	8.79 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)



În tabelele următoare sunt prezentate podețele prevăzute în proiect, pe autostradă, pe nodurile rutiere, pe zonele de relocare a drumurilor locale, drumuri de întreținere autostradă și în cadrul dotărilor aferente autostrăzii (spații de servicii, parcuri de scurtă durată și CIC).

Tabel 123 Podețe prevăzute pe autostradă

Nr. Crt.	Tip de intervenție/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
1	Podet peste Canal ANIF CM21	0+640	0+700	3.52 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
2	Podet peste Canal ANIF CM1	0+970	1+030	3.22 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
3	Podet peste Canal ANIF GH11	1+090	1+150	3.10 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2 m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
4	Podet peste drum agricol	2+560	2+620	1.83 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=5m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
5	Canal ANIF CCP349	3+010	3+070	1.42 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L= 2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
6	Podet peste canal ANIF	3+425	3+485	1.04 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L= 2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare victime din coliziune, etc	Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
7	Canal ANIF CCP432	3+720	3+780	0.78 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Nord Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
8	Podet peste canal ANIF	4+840	4+900	0.62 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
9	Podet peste Canal ANIF CCP415	5+040	5+100	0.72 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
10	Podet peste Canal ANIF CCS419	5+430	5+490	1.05 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
11	Podet peste Canal ANIF CCP415+CCS418	5+970	6+030	1.28 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Sud – Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
12	Podet peste Canal ANIF CCS416	6+730	6+790	1.64 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	L=2m, la Sud – Est de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare victime din coliziune, etc	Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
13	Podet peste Canal ANIF CCS427	7+450	7+510	1.44 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
14	Podet peste Canal ANIF CCP415	7+805	7+865	1.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
15	Podet peste drum agricol	7+820	7+880	1.18 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
16	Podet peste Canal ANIF CCP410	8+280	8+340	0.98 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
17	Podet peste Canal ANIF	8+730	8+790	0.91 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
18	Podet peste Canal ANIF CCS414	9+200	9+260	0.87 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
19	Podet peste Canal ANIF CCS404	9+735	9+795	0.65 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
20	Podet peste Canal ANIF CCS135	12+050	12+110	1.13 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
21	Podet peste Canal ANIF CCS135	12+870	12+930	1.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In amonte de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
22	Podet peste drum agricol	13+360	13+420	0.90 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
23	Podet peste Canal ANIF CCP17	13+410	13+470	0.86 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
24	Podet peste Canal ANIF CCS133	13+510	13+570	0.76 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
25	Podet peste Canal ANIF CCS131	13+760	13+820	0.55 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
26	Podet peste drum agricol	14+030	14+090	0.30 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
27	Podet peste Canal ANIF CCS122	14+680	14+740	0.16 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
28	Podet peste Canal ANIF CCE3	14+920	14+980	0.9 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
29	Podet peste Canal ANIF CCS40	15+415	15+475	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
30	Podet peste Canal ANIF CCP7	15+520	15+580	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
31	Podet peste Canal ANIF CCS38	15+930	15+990	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
32	Podet peste Canal ANIF CPA	16+195	16+255	0.11 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
33	Podet peste drum agricol	16+215	16+275	0.12 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L= 5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
34	Podet peste Canal ANIF CCS29+CCS36	16+685	16+745	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, suprafata impactata 0.007 ha	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
35	Podet peste Canal ANIF CCP3	17+120	17+180	Intersecție - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m suprafata impactata 0.007 ha	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
36	Podet peste Canal ANIF CE3	17+370	17+430	0.024 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
37	Podet peste drum agricol	18+010	18+070	0.25 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
38	Podet peste Canal ANIF CCP1	18+050	18+110	0.24 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
39	Podet peste Canal ANIF	18+130	18+190	0.20 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
40	Podet peste drum agricol	18+570	18+630	0.09 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
41	Podet peste Canal ANIF CCS4	19+040	19+100	0.053 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
42	Podet peste Canal ANIF	19+320	19+380	0.09 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0129	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
43	Podet peste Canal ANIF	19+640	19+700	0.12 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
44	Podet peste Canal ANIF	19+975	20+035	0.14 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
45	Podet peste drum agricol	20+135	20+195	0.17 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
46	Podet peste Canal ANIF CCP1	20+195	20+255	0.14 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
47	Podet peste Canal ANIF CCS3	20+800	20+860	0.39 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
48	Podet peste CANAL ANIF	21+470	21+430	0.51 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
49	Canal ANIF CCS4	21+660	21+720	0.57 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
50	Podet peste Canal ANIF CCS5	22+115	22+175	0.64 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
51	Podet peste Canal ANIF CCS60	22+935	22+995	0.51 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
52	Podet peste drum agricol	25+320	25+380	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, suprafata impactata 0.07 ha	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
53	Canal ANIF C327	25+385	25+445	Intersecție ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, suprafata impactata 0.07 ha	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
54	Podet peste drum agricol	25+780	25+840	0.2 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
55	Canal ANIF C329	26+450	26+510	0.71 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, in proximitate de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
56	Canal ANIF C328	27+085	27+145	1.10 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
57	Canal ANIF C316	27+815	27+875	1.53 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
58	Podet peste drum agricol	28+735	28+795	2.08 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
59	Podet peste drum agaricol	29+525	29+585	2.26 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=5m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
60	Canal ANIF C323	30+415	30+475	2.3 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
61	Podet peste CANAL ANIF	30+430	30+490	2.37 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
62	Podet peste CANAL ANIF	30+920	30+980	2.73 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
63	Podet peste CANAL ANIF	31+100	31+160	2.27 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
64	Canal ANIF C334	31+730	31+790	2.35 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
65	Canal ANIF C301	32+180	32+240	2.66 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
66	Canal ANIF C303	32+635	32+695	2.93 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
67	Podet peste CANAL ANIF	33+185	33+245	3.40 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
68	Canal ANIF C302	33+525	33+585	3.74 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
69	Podet peste Canal	34+495	34+555	4.72 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	L=2m, In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
70	Podet peste drum agricol	36+870	36+930	4.69 -ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
71	Podet peste Canal ANIF C11	37+685	37+745	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
72	Podet peste drum agricol	37+700	37+760	4.67 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
73	Podet peste Canal ANIF F20	38+365	38+425	4.87 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
74	Podet peste Canal ANIF F2	38+930	38+990	5.19 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
75	Podet peste Canal ANIF F22	39+465	39+525	4.9 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
76	Podet peste drum agricol	39+480	39+540	5.57 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
77	Podet peste drum agricol	40+025	40+085	5.97 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
78	Podet peste Canal ANIF F5	40+400	40+460	6.29 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
79	Podet peste drum agricol	40+775	40+835	6.60 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
80	Podet peste drum agricol	40+960	41+020	6.74 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
81	Podet peste Canal ANIF F6	41+125	41+185	6.85 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
82	Podet peste Canal ANIF S111	41+735	41+795	7.34 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
83	Podet peste Canal ANIF S11	42+235	42+295	7.73 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
84	Podet peste Canal ANIF S4	42+905	42+965	8.28 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m, la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
85	Podet peste drum agricol	43+675	43+735	8.92 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
86	Podet peste CANAL ANIF	44+210	44+270	9.32 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
87	Podet peste CANAL ANIF	44+650	44+710	9.70 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
88	Podet peste CANAL ANIF	44+950	45+010	9.99 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=2m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
89	Podet peste drum agricol	45+820	45+880	10.68 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	L=5m la Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
90	Podet peste Canal ANIF P5	46+230	46+290	10.75 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
91	Podet peste Canal ANIF P5b2	46+915	46+975	9.98 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
92	Podet peste Canal ANIF P6	48+405	48+465	8.67 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
93	Podet peste canal	48+570	48+630	8.51 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
94	Podet peste drum agricol	49+275	49+335	8.05 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L= 5m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
95	Podet peste canal	49+430	49+490	7.96 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
96	Podet peste canal	49+990	50+050	7.71 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
97	Podet peste canal	50+350	50+410	7.61 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
98	Podet peste Canal ANIF P1	51+285	51+345	7.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, R la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
99	Podet peste Canal ANIF P11	51+730	51+790	7.04 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
100	Podet peste drum agricol	51+870	51+930	6.97 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
101	Podet peste canal	51+900	51+960	6.96 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
102	Podet peste canal	52+655	52+715	6.41 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
103	Podet peste Canal ANIF D141	53+180	53+240	6.20 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
104	Podet peste canal	53+325	53+385	5.86 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
105	Podet peste Canal ANIF D1411	53+770	53+830	5.74 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
106	Podet peste drum agricol	53+815	53+875	5.72 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m la Nord- Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
107	Podet peste canal	54+310	54+370	5.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
108	Podet peste Canal ANIF D14	54+965	55+025	5.39 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
109	Podet peste canal	55+180	55+240	5.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
110	Podet peste Valea Tiganca	55+520	55+580	5.34 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
111	Podet peste Canal ANIF D171	56+130	56+190	5.32 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
112	Podet peste Canal ANIF D171	56+310	56+370	5.28 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
113	Podet peste canal	56+730	56+790	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
114	Podet peste Canal ANIF RV1	57+510	57+570	5.18 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
115	Podet peste Canal	58+085	58+145	5.24 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
116	Podet peste Canal ANIF RV2	58+465	58+525	5.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
117	Podet peste drum agricol	58+495	58+555	5.31 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
118	Podet peste canal	58+855	58+915	5.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
119	Podet peste Valea Rovinita	58+945	59+005	5.42 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
120	Podet peste canal ANIF	59+365	59+425	5.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
121	Podet peste Valea Brestea	59+905	59+965	5.61 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
122	Podet peste Canal ANIF B27	60+525	60+585	6.02 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
123	Podet peste Canal ANIF B26	60+815	60+875	6.21 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
124	Podet peste drum agricol	61+005	61+065	6.31 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
125	Podet peste Canal ANIF B2402	61+385	61+445	6.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
126	Podet peste Canal ANIF B2404+B240	61+870	61+930	6.88 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
127	Podet peste Canal ANIF B23	62+930	62+990	7.24 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
128	Podet peste Canal ANIF B2225	64+260	64+320	7.85 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
129	Podet peste Canal ANIF B22241	64+890	64+950	8.13 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
130	Podet peste drum agricol	64+970	65+030	8.18 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=5 m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI,	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
131	Podet peste Canal ANIF 2224	65+510	65+570	8.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
132	Podet peste Canal ANIF R128	65+930	65+990	8.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
133	Podet peste Canal ANIF R124	66+540	66+600	8.56 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	L=2m, la Sud -Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
134	Podet peste Canal ANIF M31	69+010	69+070	8.57 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
135	Podet peste Canal ANIF M3	69+520	69+580	8.35 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
136	Podet peste Canal ANIF M1	70+370	70+430	8.07 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
137	Podet peste drum agricol	70+605	70+665	7.90 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=5m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
138	Podet peste Canal ANIF	70+770	70+830	7.88 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.		Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
139	Podet peste Canal ANIF B3	71+080	71+140	7.88 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
140	Podet peste Canal ANIF	71+470	71+530	7.81 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	L=2m, la Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Relocarea speciilor pe o zona de 100-500 m fata de ampriza proiectului Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)

Tabel 124 Podețe prevăzute pe nodurile rutiere

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
Nod 1								
1	Podet pe Bretea A1 Arad-DN6	1+140	1+200	3.47 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
2	Podet peste Bretea A1 Lugoj-A9 Moravița	2+800	2+860	3.98 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
3	Podet pe Bretea DN6-A1 Lugoj	1+150	1+195	4.12 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
4	Podet pe Bretea A9 Moravița-DN6	1+185	1+230	3.46 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare victime din coliziune, etc	Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
5	Podet pe Bretea A9 Moravița-DN7	1+680	1+710	3.98 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
6	Podet pe bretea	0+850	0+920	4.97 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
Nod 2								
7	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+020	0+060	0.10 – ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
8	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+450	0+480	0.11– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
9	Podet pe Bretea DJ – A9 Moravița	0+680	0+710	0.12– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
10	Podet pe Bretea A9 Timișoara -DJ	0+625	0+655	0.10– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
11	Podet pe Bretea A9 Timișoara -DJ	0+450	0+480	0.10– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	< 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
12	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	0+270	0+320	0.19– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
13	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	1+140	1+190	0.7– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
14	Podet pe Bretea A9 Moravița - DJ	1+600	1+650	0.5– ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
<b>Nod 3</b>								
15	Podet pe Drum legatură VO-A9	0+060	0+110	0,30-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
16	Podet pe Drum legatură VO-A9	0+735	0+785	0,38-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
17	Podet pe Drum legatură VO-A9	1+376	1+426	0,42-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
18	Podet pe Drum legatură VO-A9	2+132	2+182	0,41 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
19	Podet pe Bretea VO-A9 Moravița	2+432	2+482	0,42 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
20	Podet pe Bretea A9 Moravița - VO	4+145	4+195	0,50 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
Nod 4								
21	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+243	1+293	2.24 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
22	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+388	1+438	2.33-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
23	Podet pe Drum legatură DN59-A9	1+701	1+751	2.54 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
24	Podet pe Drum legatură DN59-A9	2+086	2+136	2.66-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
								Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
25	Podet pe Drum legatură DN59-A9	3+440	3+490	2.73 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
26	Podet pe Drum legatură DN59-A9	4+540	4+590	2.76 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
27	Podet pe Drum legatură DN59-A9	5+357	5+407	2.79 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
28	Podet pe Drum legatură DN59-A9	5+867	5+917	2.80 -ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
29	Podet pe Bretea DN59 - A9 Moravița	6+176	6+226	2.86-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
30	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN59	6+325	6+375	2.87-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
31	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN59	6+435	6+485	2.87-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
							Monitorizare victime din coliziune, etc	Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
32	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN59	6+325	6+375	2.46-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
33	Podet pe Bretea A9 Moravița – DN59	6+780	6+830	2.60-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
34	Podet pe Bretea A9 Moravița – DN59	6+834	6+884	2.79-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
35	Podet pe Bretea DN59 - A9 Timișoara	7+802	7+852	2.9-ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
Nod 5								
36	Podet pe Bretea DN58B - A9 Timișoara	0+643	0+693	7.7 – ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
37	Podet pe Bretea DN58B - A9 Timișoara	1+450	1+500	7.62 – ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
38	Podet pe Bretea DN58B - A9 Moravița	3+031	3+081	7.55– ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Amonte ROSPA 0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa

Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
Nod 6								
39	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	0+015	0+065	8.47- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
40	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	0+579	0+629	8.88- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
41	Podet pe Bretea DN57 - A9 Moravița	1+288	1+338	7.8- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
42	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN57	1+599	1+649	8.76- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
43	Podet pe Bretea A9 Timișoara - DN57	1+723	1+773	8.49-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
44	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	0+015	0+065	8.26 -ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
45	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	0+324	0+374	8.44-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	< 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
46	Podet pe Bretea A9 Moravița - DN57	1+119	1+169	8.47 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
47	Podet pe Bretea DN57 - A9 Timișoara	1+069	1+119	8.40 -ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
48	Podet pe Drum temporar	0+015	0+065	8.78- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
49	Podet pe Drum temporar	0+271	0+321	8.45-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
50	Podet pe Drum temporar	0+813	0+863	8.66- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
51	Podet pe Drum temporar	4+785	4+835	8.96 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
52	Podet pe Drum temporar	5+040	5+090	9.39- ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise



Nr. Crt.	Tip de interventie/structura	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
						Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	< 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
53	Podet pe Drum temporar	5+219	5+269	8.82-ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)

Tabel 125 Locațiile dotărilor propuse pentru dotările autostrazii

Nr. Crt.	Tip de interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
1	Parcare de scurtă durată	26+400	27+100	0.65 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
2	Centru de Întreținere și Coordonare (CIC)	VO Timișoara Sud		2.12 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI		Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc
3	Spațiu de Serviciu Tip S3	38+200	38+950	4.83 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
4	Parcare de scurtă durată	53+000	53+820	5.78 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
5	Centru de Întreținere și Coordonare (CIC)	70+200	73+350	8.07 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Amonte ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip de interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
								Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)
6	Punct de trecere a frontierei	70+800	71+600	7.90 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate, habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pasari, reptile& amfibieni, mamifere mici, etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime din coliziune, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime de coliziune( nr de indivizi/specie)

#### Lucrari Hidrotehnice Tip – 1

Pereu din dale de beton turnate pe loc: Pentru protejarea rambleului drumului la nivele cu asigurarea de calcul de 2%, atunci când drumul este situat în albia majora a râului, s-a prevăzut un pereu din dale de beton turnate pe loc armate cu plase de Buzău de 15 cm grosime. Acesta se sprijină la bază pe grinzi din beton;

Tabel 126 Lucrări protecție taluz - Lucrare Hidrotehnică Tip – 1

Autostrada		Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
Nr. Crt.	Tip lucrare/structura	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr					
1	Protecție taluz	0+000	0+400	400	0+000	0+400	400	3.80 -RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
2	Protecție taluz	1+502	1+800	250	1+502	1+800	250	2.49 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
3	Protecție taluz	37+900	38+500	600	37+900	38+500	600	4.70 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni,	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa

Autostrada		Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
Nr. Crt.	Tip lucrare/structura	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr					
										mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Monitorizare suprafețe de habitat afectate  Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Suprafețe de habitat afectate  Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
4	Protecție taluz	38+800	39+100	300	38+800	39+100	300	5.29 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL  5.29 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate ripariene  Alterari ale habitatelor  Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot  Monitorizare suprafețe de habitat afectate  Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise  < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa  Suprafețe de habitat afectate  Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
5	Protecție taluz	43+950	44+300	350	43+950	44+300	350	9.38 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL  9.38 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate ripariene  Alterari ale habitatelor  Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot  Monitorizare suprafețe de habitat afectate  Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise  < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa  Suprafețe de habitat afectate  Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
6	Protecție taluz	44+600	44+950	350	44+600	44+950	350	9.68 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL  9.68 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate ripariene  Alterari ale habitatelor  Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot  Monitorizare suprafețe de habitat afectate  Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise  < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa  Suprafețe de habitat afectate  Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
7	Protecție taluz	52+350	53+300	950	52+350	53+300	950	6 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL  6 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate ripariene  Alterari ale habitatelor  Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot  Monitorizare suprafețe de habitat afectate	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise  < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa  Suprafețe de habitat afectate

Autostrada		Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
Nr. Crt.	Tip lucrare/structura	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr					
										Deversari accidentale de produse petroliere	Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
8	Protecție taluz	55+050	59+100	4050	55+050	59+100	4050	5.38 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud Est de - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
9	Protecție taluz	68+100	71+800	3700	68+100	71+800	3700	7.84 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)

Tip lucrare/ structura Nod A1			Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
Nr. Crt.	Bretea	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr					
1	0	Protecție taluz	0+680	0+770	90	0+680	0+770	90	5.42 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
2	1+2	Protecție taluz	0+030	0+050	20	0+030	0+050	20	4.84 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate ripariene	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților,	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe

											Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
3	1+2	Protecție taluz	0+340	0+470	130	0+340	0+470	130	4.37 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)

Tip lucrare/ structura Nod Moravița			Stânga			Dreapta			Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii relevante	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
Nr. Crt	Bretea	Tip lucrare	km început st	km sfârșit st	Lungime st	km început dr	km sfârșit dr	Lungime dr					
1	1+2	Protecție taluz	0+000	1+900	1900	0+000	1+900	1900	8.39 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)
2	3+4	Protecție taluz	0+000	1+300	1300	0+000	1+300	1300	7.76 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate ripariene Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (pesti, reptile& amfibieni, mamifere mici semi-acvative etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa





- o camere decantare/separatoare de grăsimi asociate cu bazine de dispersie a apei sunt prevăzute în zonele unde apa colectată în șanțuri se va descărca pe terenul natural, în zone depresionare și are ca scop scurgerea laminară a apei pentru a se evita erodarea terenului;
- o bazine de retenție.

În vederea drenării și evacuării apelor din sistemul rutier, s-a prevăzut prelungirea stratului granular până la marginea platformei pentru a permite apelor infiltrate în fundație descărcarea pe taluzuri sau în dispozitivele de scurgere din lungul autostrăzii.

La baza taluzelor de rambleu se vor executa șanțuri trapezoidale, din beton, pentru colectarea apelor pluviale din zona autostrăzii, pe întreaga lungime a autostrăzii(stânga și dreapta).

Apele de pe platforma autostrăzii vor fi colectate prin rigole de acostament din beton și descărcate pe taluz, în șanțuri, prin casieri amplasate conform calculului de capacitate hidraulică a rigolei.

#### Relocări ale rețelelor de utilități

Pentru realizarea proiectului este necesară totodată relocarea unor rețele de utilități (transport gaze, instalații de telefonie și rețele electrice). Disponerea (pozițiile kilometrice) relocărilor de utilități ce vor fi realizate pe traseul autostrăzii sunt prezentate în tabelele următoare.

Tabel 128 Lucrări de relocare/protejare a rețelelor de transport gaze

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
1	Transgaz Dn 300 Recas-Tm 1 fir 2	0+190	0+210	3.39 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
2	Transgaz Dn 350 Recas-Tm1 fir 1	0+210	0+230	3.95 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
3	Transgaz Dn 500 Recas-Tm1 fir 3	0+230	0+260	3.93 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Tabel 129 Lucrări de relocare a instalațiilor de telefonie

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
1	Orange	0+000	0+100	4.13 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
						Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	< 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
2		13+450	13+550	0.74 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Nord de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
3		0+000 Drum legatură DN59 –A9 (Nod Pădureni)	0+100	4.13 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
4		35+100	35+150	4.79 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Nord-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
5		43+110	43+170	8.47 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Nord-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
6		52+000	52+100	6.82 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Nord-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisă

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
7		70+100	70+200	8.15 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Deversari accidentale de produse petroliere  Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii  Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale  <50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Tabel 130 Lucrări de relocare/deviere a rețelelor electrice

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
1	Transelectrica LEA 220kV	5+500	7+000	1.72 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In amonte de RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
2	Transelectrica LEA 220kV	16+700	17+300	Intersectie - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafata intersectata 0.37 ha	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
3	Transelectrica LEA 400kV	28+600	29+200	1.99 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
4	LEA 20kV	0+500	0+600	3.69 - RONPA0755 ARBORETUMUL BAZOȘ	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa



Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
						Deversari accidentale de produse petroliere	Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
5	LEA 20kV	9+600	10+000	0.72 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
6	LEA 20kV	12+400	12+800	1.32 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
7	LEA 20kV	19+000	19+500	0.19 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
8	LEA 110kV	21+800	22+000	0.59 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
9	LEA 20kV	24+500	24+800	Intersectie ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafata intersectata 0.142 ha	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale



Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocalizate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
10	LEA 15kV	34+200	32+300	4.39 ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de prodate petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
11	LEA 15kV	43+700	43+800	8.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud -Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de prodate petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
12	LEA 20kV	49+700	49+900	7.84 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de prodate petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
13	LEA 15kV	52+000	52+100	6.82 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de prodate petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
14	LEA 15kV	52+850	52+950	6.21 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de prodate petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
15	LEA 15kV	57+730	57+800	5.20 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de prodate petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc	<50 µg/m3 concentrații de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafețe de habitat afectate

Nr. Crt.	Rețele de utilități care vor fi relocate/protejate	Km început	Km sfârșit	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
							Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
16	LEA 15kV	59+630	59+750	5.70 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
17	LEA 15kV	66+350	66+600	8.50 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
18	LEA 15kV	67+350	67+500	8.92 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord- Est ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

#### Relocarea și restabilirea legăturilor rutiere

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

În funcție de importanța lor, s-au prevăzut intersecții denivelate fără acces la autostrada (de tip pasaj peste autostradă) sau devierea lor în lungul autostrăzii și gruparea lor în vederea realizării unei treceri comune peste autostradă. În cazul drumurilor de importanță comunală sau județeană, au fost prevăzute pasaje subterane sau supraterane în zona de intersecție. Acestea sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 131

Tabel 132

Tabel 133

Tabel 134 Drumuri naționale care necesită relocare

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
1	Pasaj pe DN6/E70 peste autostradă	0+000	0+100	4.09 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonte de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie)

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
							Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Suprafata afectata de poluari accidentale

Tabel 135 Drumuri județene care necesită relocare

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
1	Pasaj pe DJ592B peste autostradă	43+100	43+200	8.43 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Tabel 136 Drumuri comunale și de exploatare locale care necesită relocare

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
		Km început	Km sfârșit					
1	Pasaj pe DC148 peste autostradă	5+330	5+430	0.92 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	La Est de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
2	Pasaj pe DC177 peste autostradă	59+280	59+380	5.57 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	LA Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
3	Pasaj pe DC181 peste autostradă	67+305	67+405	8.80 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Tabel 137 Drumuri agricole și exploatare

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
1	Drum local	D	0+100	0+440	3.75 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonde de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
2	Drum local	S	1+720	2+020	3.31 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonde de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
3	Drum local	S-D	2+510	2+590	1.83 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonde de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
4	Drum local	S-D	4+930	5+090	0.63 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonde de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
5	Drum local	S	4+960	5+390	0.65 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In amonde de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
6	Drum local	S-D	5+320	5+550	0.92 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	La Est de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa



Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informații suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
							Deversari accidentale de produse petroliere	Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
7	Drum local	S	6+670	7+150	1.62 - RONPA0755 Arboretumul Bazoș	In aval de RONPA0755 Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
8	Drum local	S-D	7+730	7+930	1.06 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
9	Drum local	S+D	8+350	8+650	0.85 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
10	Drum local	S-D	8+700	8+890	0.84 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
11	Drum local	S-D	9+510	9+620	0.65 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale



Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
12	Drum local	S+D	9+625	10+150	0.42 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
13	Drum local	S-D	11+420	11+730	0.32 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
14	Drum local	D	12+230	12+600	0.57 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
15	Drum local	S	12+300	12+500	1.11 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
16	Drum local	S-D	13+310	13+450	0.66 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
17	Drum local	S	15+010	15+250	Intersectie - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafata intersectata 0.1 ha	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
								Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
18	Drum local	S-D	16+150	16+310	0.04 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
19	Drum local	S	17+370	17+720	Intersectie - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Suprafata intersectata 0.1 ha	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
20	Drum local	S-D	17+970	18+120	0.21 - ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
21	Drum local	S-D	18+120	18+230	0.08 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
22	Drum local	S-D	18+530	18+670	0.03 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
23	Drum local	S-D	19+110	19+320	0.02 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
24	Drum local	S-D	20+070	20+270	0.10 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
25	Drum local	S-D	21+570	21+790	0.23 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
26	Drum local	S-D	25+270	25+450	Intersectie ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
27	Drum local	S+D	25+750	26+100	0.20 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
28	Drum local	S-D	27+660	27+950	1.46 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate   Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
								Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
29	Drum local	S+D	28+630	29+130	2.03 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In proximitatea ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
30	Drum local	S-D	29+490	29+630	2.27 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	In aval de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
31	Drum local	S-D	30+390	30+520	2.32 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
32	Drum local	S-D	32+090	32+310	2.54 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
33	Drum local	S-D	33+130	33+310	3.37 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale



Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
34	Drum local	S-D	33+360	33+770	3.58 ROSPA0128 LUNCA TIMIȘULUI, ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	La Nord- Est de ROSCI0109 LUNCA TIMIȘULUI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
35	Drum local	D	35+070	35+990	4.73 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
36	Drum local	S	35+170	36+060	4.80 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
37	Drum local	S+D	36+810	37+320	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
38	Drum local	S-D	37+610	37+810	4.66 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
39	Drum local	S-D	39+410	39+560	5.54 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate   Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
								Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
40	Drum local	S-D	39+980	40+170	5.98 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
41	Drum local	S-D	40+730	40+850	5.58 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
42	Drum local	S-D	40+870	41+080	5.69 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
43	Drum local	S	43+150	43+850	8.49 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
44	Drum local	D	43+650	44+730	8.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
45	Drum local	D	44+870	45+100	9.89 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
46	Drum local	S+D	45+100	45+920	10.08 - ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	La Sud-Est de ROSCI0348 PAJIȘTEA JEBEL	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
47	Drum local	S-D	47+490	47+630	9.38 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
48	Drum local	D	48+510	48+950	8.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
49	Drum local	S+D	49+250	49+530	7.94 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
50	Drum local	S-D	50+820	51+360	7.30 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
								Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
51	Drum local	S-D	51+670	51+950	6.95 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
52	Drum local	S-D	52+630	52+770	6.38 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
53	Drum local	S+D	53+710	54+410	5.53 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Nord Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
54	Drum local	S	55+250	56+140	5.36 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
55	Drum local	S+D	56+090	57+050	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
56	Drum local	D	58+230	58+820	5.22 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
57	Drum local	S-D	59+050	59+290	5.25 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
58	Drum local	S-D	59+050	59+350	5.48 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
59	Drum local	S-D	59+170	59+550	5.52 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
60	Drum local	S	59+910	60+180	5.80 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI-	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
61	Drum local	S+D	60+450	61+140	6.06 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate



Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
								Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
62	Drum local	S	61+490	62+000	6.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
63	Drum local	S-D	61+700	62+100	6.60 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
64	Drum local	D	61+950	62+950	6.84 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
65	Drum local	S-D	63+950	64+200	7.72 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
66	Drum local	S	64+880	65+150	8.14 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale



Nr. Crt.	Tip lucrare/interventie	Poziție	Interval prevăzut pentru realizarea lucrării		Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată (km)	Alte informatii suplimentare	Efecte	Modul de Cuantificare	Cuantificarea Efectelor
			Km început	Km sfârșit					
67	Drum local	S-D	67+230	67+550	8.79 - ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	La Sud-Est de ROSPA0127 LUNCA BÂRZAVEI	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
68	Drum local	S	68+170	68+820	8.62 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
69	Drum local	S	69+550	70+150	8.04 - ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	La Vest de ROSCI0425 PĂDUREA ȘEMIȚA	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii (reptile& amfibieni, mamifere mici etc. Deversari accidentale de produse petroliere	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc  Poluari accidentale soldate cu mortalitate specii	<50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

## **6. ALTE PLANURI SAU PROIECTE CU CARE PROIECTUL AUTOSTRAZII TIMISOARA MORAVITA POATE GENERA IMPACT CUMULAT**

În acest capitol sunt prezentate și caracteristicile planurilor și proiectecelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul autostrazii A9 Timisoara - Moravita care sunt în procedură de evaluare și care pot afecta ANPIC.

Pentru analiza impactului cumulativ cu alte proiecte, au fost analizate 62 de proiecte propuse, aflate în derulare la nivelul UAT-urilor intersectate de proiect, au fost identificate 4 proiecte de infrastructura care ar putea genera un impact cumulativ în condițiile în care lucrările de execuție ale autostrazii s-ar suprapune ca și perioada de timp cu execuția proiectului autostrazii.

Probabilitatea de apariție a impactului cumulativ este redusă, în cazul în care lucrările de execuție se suprapun ca și arie de acoperire și perioada de timp, impactul potențial se va manifesta la nivel local, pe o perioadă redusă de timp, de semnificație moderată și va fi generat în principal de nivelul crescut al traficului utilajelor implicate în execuția proiectului pe anumite zone.

Tabel 138 Caracteristicile altor planuri sau proiecte (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu proiectul autostrazii Timisoara Moravita-ul pentru care este evaluat impactul potential asupra ANPIC( ariilor naturale protejate de interes comunitar)

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
<b>UAT Remetea Mare</b>									
1	Execuțări șanțuri, podețe, trotuare, accese Remetea Mare-Ianova	În implementare	2021- 2027	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Remetea Mare	Criteriul IV lista proiecte Dezvoltare Primarii 2021	La peste 5km NV fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii . Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara – Moravita
3	Extindere infrastructură alimentare cu apă și realizare canalizare menajeră în satele Remetea Mare și Ianova	In implementare	2021-2025	fonduri externe	UAT Remetea Mare	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș	La peste 5km NV fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii . Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara – Moravita
4	Canalizare Ianova	SF	2023- 2027	PNRR, Buget local	UAT Remetea Mare	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 8km N fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii . Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
6	Drum Ianova DC 62 asfalt + lărgire 6 m.	În implementare	2021-2027	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Remetea Mare	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 8km N fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii . Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale	Proiect amplasat la distanta mare de A9, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
7	Modernizare drum comunal Ianova Bencec și drum comunal Ianova - Baraj	Cerere de finanțare	2024- 2025	PNI Anghel Saligny, Buget local	UAT Remetea Mare, UAT Pișchia	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 10 km N fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Pierderi de habitate Alterari ale habitatelor Mortalitate specii . Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Monitorizare victime accidentale, etc Poluari accidentale	Proiect amplasat la distanta mare de A9, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
9	Pistă biciclete Remetea Mare – Hale (proiect+execuție)	În implementare	2021- 2027	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Remetea Mare	Criteriul IV lista proiecte Dezvoltare Primarii 2021	La peste 5km NV fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
10	Piste biciclete	SF în derulare	2022- 2024	Buget UAT Jud., Buget local	UAT Remetea Mare	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 8km NV fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
<b>UAT RECAȘ</b>									
11	Consolidare corp drum comunal DC 66 Recaș - Herneacova, Km 1+650	În curs de inițiere proiect	2021- 2027	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Recaș	Criteriul IV lista proiecte Dezvoltare Primarii 2021	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Timisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in nordul loc Recas nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
13	Lucrări de asfaltare drum Izvin-Ianova	În curs de inițiere proiect	2021- 2027	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Recaș	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 8km NE fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in nordul traseului A9, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
14	Lucrări de asfaltare a următoarelor străzi din UAT Recaș: Apelor, Izlaz și Alea Gării	În curs de inițiere proiect	2021-2027	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Recaș	Criteriul IV lista Proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Timisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
								Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	
15	MODERNIZARE STRAZI IN CARTIERUL IANCULEASA	PT, Cerere de finanțare	2021-2027	CNI	UAT Recaș	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Timisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
16	MODERNIZARE DRUMURILOR AGRICOLE	Idee	2021-2027	PNDR	UAT Recaș	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Timisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in nordul traseului A9, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
17	Reabilitarea si asfaltarea drumurilor din interiorul satelor aparținătoare (Bazoș, Herneacova, Stanciova )	Idee	2021-2027	Buget local, alte surse	UAT Recaș	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in nordul traseului A9, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
18	CONSTRUIREA PISTE DE BICICLETE	Idee	2021-2027	POR, Interreg IPA RO-SRB	UAT Recaș	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
20	Rețea de canalizare în localitățile Izvin-Bazoș	În implementare	2021- 2025	buget local	UAT Recaș	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015- 2020/2023, măsura M 8.4.4	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
21	Lucrări intervenție, reabilitare și extindere captări, rețele de	Proiect în curs de inițiere	2021- 2025	fonduri proprii AQUATIM	UAT Recaș	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita



Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
	distribuție apă și bransamente de apă							Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	
22	Lucrări intervenție, reabilitare și extindere rețele de canalizare și racorduri canal	Proiect în curs de inițiere	2021- 2025	fonduri proprii AQUATIM	UAT Recaș	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
UAT Bucovăț									
23	Reabilitarea, asphaltarea și modernizarea drumurilor de interes local	Idee	2021- 2027	Buget de stat, Buget local, Alte surse	UAT Bucovăț	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 6 km N fata de ROSCI0109 si ROSPA 128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
UAT Moșnița Nouă									
24	Modernizare infrastructură de acces agricol în UAT Moșnița Nouă	În proiectare	2021- 2024	AFIR	UAT Moșnița Nouă	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
25	Modernizare strazi în localitatea Urseni, Albina, Moșnița Noua și Moșnița Veche	Cerere de finanțare	2021- 2024	PNI Anghel Saligny	UAT Moșnița Nouă	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
26	Asfaltări pe raza Comunei Moșnița Nouă	În proiectare	2021- 2027	PNI Anghel Saligny	UAT Moșnița Nouă	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
27	Reabilitare structură rutieră, piste de biciclete și trotuare în UAT Moșnița	În proiectare	2021- 2027	PNI Anghel Saligny	UAT Moșnița Nouă	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
28	Reabilitarea, modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public, Moșnița Nouă	Cerere de finanțare	2021-2027	Buget local, alte surse	UAT Moșnița Nouă	Criteriul IV lista proiecte Dezvoltare Primarii 2021	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
30	Extindere canalizare menajeră în satul Moșnița Nouă	În implementare	2021-2025	fonduri europene, buget local	UAT Moșnița Nouă	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
31	Extindere rețea de alimentare cu apă, Moșnița Nouă	În implementare	2021-2025	Fonduri guvernamentale, buget local	UAT Moșnița Nouă	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
32	Extindere canalizare menajeră în satul Urseni	Faza de precontractare	2021- 2027	PNDR 2014-2020	UAT Moșnița Nouă	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015- 2020/2023, măsura M 2.1.3	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
33	Realizare rețea de canalizare în localitatea Albina și Gospodarie de apă în localitatea Moșnița Veche, Comuna Moșnița Nouă	În proiectare	2021- 2027	PNI Anghel Saligny	UAT Moșnița Nouă	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 2 km V fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
34	Extindere rețea de alimentare cu apă în zona Aleea cu Plopi, sat Chișoda	Depunere pe PNDL	2021- 2027	PNDL II	UAT Giroc	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015- 2020/2023, măsura M 2.1.2	La peste 4 km V fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
35	Extindere de rețea canalizare apă uzată în zona Aleea cu Plopi, sat Chișoda	Depunere pe PNDL	2021- 2027	PNDL II	UAT Giroc	Program Strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015- 2020/2023, măsura M 2.1.3	La peste 4 km V fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
36	Extindere rețea de apă potabilă și apă uzată în satul Giroc, zonele Calea Urseni și Calea Martirilor	Faza de precontract	2021- 2027	PNDR 2014-2020	UAT Giroc	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015- 2020/2023, măsura M 2.1.3	La peste 4 km V fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
37	Modernizare drum prin asfaltare loc Giroc	Idee	2021- 2027	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Giroc	Criteriul IV lista proiecte Dezvoltare Primarii 2021	La peste 4 km V fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
38	Reabilitarea, extinderea și modernizarea rețelei rutiere cât și a străzilor comunale (inclusive îmbunătățire sistem de indicatoare rutiere, pietruire străzi, trotuare și alte amenajări pentru pietoni și persoane cu dizabilități, etc); Modernizare DC 154 – Uliuc - Unip	Idee	2021-2027	Buget local, alte surse	UAT Sacoșu Turcesc	Strategia de Dezvoltare Locală a Comunei Sacoșu Turces, Județul Timiș, 2021- 2027	La peste 1,4 km E fata de ROSCI0109 si la limita ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in proximitatea culoarului autostrazii A9, poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara – Moravita in cazul suprapunerii perioadelor de executie, prin generarea unui volum suplimentar de trafic asociat activitatilor de executie terasamente care pot genera un nivel de zgomot si o incarcare suplimentara cu pulberi si noxe emise de utilajele implicate in constructie  Manifestare impact cumulativ: <50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
									Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
39	Alimentare cu apă in localitățile Icloda, Uliuc și Unip, UAT Sacoșu Turcesc	În implementare	2021-2025	PNDL, CJ Timiș	UAT Sacoșu Turcesc	Criteriul IV lista proiecte Dezvoltare Primarii 2021	La peste 1. 4 km E fata de ROSCI0109 si la sub 1km fata de limita ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
40	Realizare rețea de canalizare și stație de epurare în Sacoșu Turcesc	Depunere proiect pe PNDL II	2021-2025	PNDL II	UAT Sacoșu Turcesc	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015- 2020/2023, măsura M 2.1.3	La peste 4 km E fata de ROSCI0109 Lunca Tmisului si la sub 1km fata de limita ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
<b>UAT PĂDURENI</b>									
41	Introducere gaz metan în Pădureni	Idee	2021-2027	Buget local, alte surse	UAT Pădureni	Proiecte și strategii de la AT-uri	La peste 2 km S fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
42	Realizare și reabilitare trotuare pe str. 1, com. Padureni	În implementare	2021- 2024	Buget local, Fonduri europene, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Pădureni	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 2 km S fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
<b>UAT LIEBLING</b>									
43	Modernizare străzi în UAT Liebling	În curs de inițiere proiect	2021 2024	Buget local, Alte surse	UAT Liebling	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 6.5 km SE fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
44	Extindere rețea de canalizare menajeră în satul Liebling	În implementare (stadiu de realizare 85%)	2021-2023	PNDL II	UAT Liebling	CJ Timiș sit. Investiții dec 2020	La peste 6.5 km SE fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
								Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	
45	Înființare distribuție gaze naturale în UATul Ciacova, Liebling, Jebel si Ghilad, județul Timiș	Proiect în curs de inițiere	2021-2027	Fonduri guvernamentale, buget local, alte surse	CJ Timiș, Liebling, Jebel si Ghilad	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 6.5 km SE fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului, la 1,5 km E fata de ROSCI0348 Pajiștea Jebel	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
46	Modernizare Drum comunal DC 158 in UAT Jebel, județul Timiș	În curs de inițiere proiect	2021-2027	Buget local, Fonduri guvernamentale, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Jebel	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 6.5 km SE fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului, la 1,5 km E fata de ROSCI0348 Pajiștea Jebel	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in proximitatea culoarului autostrazii A9, poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara – Moravita in cazul suprapunerii perioadelor de executie, prin generarea unui volum suplimentar de trafic asociat activitatilor de executie terasamente care pot genera un nivel de zgomot si o incarcare suplimentara cu pulberi si noxe emise de utilajele implicate in constructie Manifestare impact cumulativ: <50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
<b>UAT BIRDA</b>									
47	Realizare pod peste râul Bârzava în loc Sangeorge	În curs de inițiere proiect	2021-2025	Buget local, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Birda	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 10 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
48	Extinderea iluminatului public, Birda	Cerere de finanțare	2021-2027	Buget local, alte surse	UAT Birda	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 10 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita



Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
49	Realizare rețea de alimentare cu apă în satul Sângeorge și conectarea la gospodăria de apă din satul Mănăstirea	În implementare	2021-2025	PNDL II, buget local	UAT Birda	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015-2020/2023, măsura M 2.1.2	La peste 10 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
50	Înființare rețea de canalizare pentru localitățile Birda și Sângeorge și stație de epurare pentru Birda amplasată în localitatea Mănăstire, Birda	În pregătire	2021-2025	PNDL II, fonduri de mediu, buget local	UAT Birda	Program strategic 2017, Anexa nr. 1 la SDES Timiș 2015-2020/2023, măsura M 2.1.3	La peste 10 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
51	Realizarea rețelei de distribuție a gazelor naturale	Idee	2021-2027	BUGET LOCAL, ALTE SURSE	UAT BIRDA	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 10 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
UAT DETA									
52	Alimentare cu apă localitatea Opaia	În implementare	2021- 2025	fonduri proprii AQUATIM	UAT DETA	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 5 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
53	Lucrări de intervenție, reabilitare și extindere captare de apă, rețele de apă și branșamente	Proiect în curs de inițiere	2021- 2025	fonduri proprii AQUATIM	UAT Deta	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 1 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
54	Lucrări de intervenție, reabilitare și extindere rețele de canalizare și racorduri	Proiect în curs de inițiere	2021- 2025	fonduri propria AQUATIM	UAT Deta	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 1 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
UAT DENTA									
55	Sistem de canalizare și epurare a apelor uzate în Denta	În implementare	2021- 2025	PNDL, CJ Timiș, buget local	UAT Denta	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 1 km NE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
UAT MORAVITA									
56	Modernizare străzi în loc Moravița și Stamora Germană, com Moravița	În curs de inițiere proiect	2021-2025	Buget local, Fonduri guvernamentale, CNI, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Moravița	Criteriul IV lista proiecte dezvoltare Primarii 2021	La peste 10 km SE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
57	Modernizare infrastructură de apă și canalizare apă uzată în comună	DALI	2021-2027	PNDR	UAT Moravița	Proiecte și strategii de la UAT-uri	La peste 10 km SE fata ROSPA0127 Lunca Barzavei	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in zone intravilane, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
58	CONSILIUL JUDETEAN TIMIS - „Modernizare DJ691: lărgire la 4 benzi a sectoarelor: km 2+725 (sens giratoriu) – Centura Timișoara și Centura Timișoara – Autostrada A1 (km 12+975)”	În implementare	2021-2025	Buget local, Fonduri guvernamentale, Alte surse	UAT Jud.Timiș,	Masterpan de Transport	La peste 15 km V fata proiectul Autostrazii, la 3km E fata de ROSCI0277 Becicherecu Mic	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in vestul traseului A9, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
59	Compania Națională De Administrare A Infrastructurii Rutiere (Varianta De Ocolire Timișoara Vest”	În implementare	2021-2025	Buget local, Fonduri guvernamentale, Alte surse	UAT Jud.Timiș, UAT Moravița	Masterpan de Transport	La peste 3 km V fata de ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Tmisului	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in proximitatea culoarului autostrazii A9, poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara – Moravita in cazul suprapunerii perioadelor de executie, prin generarea unui volum suplimentar de trafic asociat activitatilor de executie terasamente care pot genera un nivel de zgomot si o incarcare suplimentara cu pulberi si noxe emise de utilajele implicate in constructie  Manifestare impact cumulativ: <50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa

Nr. Crt	Titlu program/ proiect	Grad de maturitate	Orizont de timp	Surse de finanțare potențiale	Responsabil si posibil parteneri	Corelarea cu alte doc. strategice	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte potențiale generate de implementarea proiectului/mod de cuantificare	Impact Cumulativ cu Proiectul Autostrazii A9
									Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale
60	Construirea drumului județean de legătură pentru conectarea Aeroportului Internațional "Traian Vuia" Timișoara la Autostrada A1	Procedura de achiziție a serviciilor SF și a Proiectului Tehnic, inclusiv serviciile necesare obținerii terenului	2021- 2027	PNRR	UAT Jud.Timiș,	Masterpan de Transport Strategie CJ Timis	La peste 10 km N fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in nord-vestul traseului A9, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
61	Drum Expres DX2 Danubius Expres (Drobeta Turnu Severin-Lugoj)	Proiect planificat	2021- 2026	FC- Fonduri Comunitare	Ministerul Transporturilor	MPGT 2- Masterpan de Transport	La peste 15 km NE fata de RONPA0755-Arboretumul Bazoș	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in nord-estul traseului A9, la distanta mare, nu poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara - Moravita
62	Trans Regio TR12 Țara Timișului (tronsonul Reșița – Voiteg)	Proiect planificat	2022-2025	FEDR	Ministerul Transporturilor	MPGT- Masterpan de Transport	La peste 8.5 km NE fata de ROSPA0126 Livezile - Dolaț	Alterari ale habitatelor Deversari accidentale de produse petroliere Mode cuantificare: Calcule+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafete de habitat afectate Poluari accidentale	Proiect amplasat in proximitatea culoarului autostrazii A9, poate genera un impact cumulativ cu proiectul A9 Timisoara – Moravita in cazul suprapunerii perioadelor de executie, prin generarea unui volum suplimentar de trafic asociat activitatilor de executie terasamente care pot genera un nivel de zgomot si o incarcare suplimentara cu pulberi si noxe emise de utilajele implicate in constructie  Manifestare impact cumulativ: <50 µg/m3 concentratii de pulberi sau noxe peste limitele maxime admise < 55 dB nivel de zgomot peste limita admisa Suprafete de habitat afectate Victime accidentale ( nr de indivizi/specie) Suprafata afectata de poluari accidentale

Sursa informatiilor: [Obiective-Timis-Portofoliu-de-proiecte\\_FINAL\\_compressed.pdf \(cjtimis.ro\)](#)

## 7. INFORMAȚIILE PRIVIND ANPIC AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI AUTOSTRAZII TMISOARA MORAVITA

Pentru analiza impactului direct/indirect/zonei de influență a proiectului asupra ANPIC identificate au fost luate în calcul raportările conform art 12 Directiva Pasari și art 17 Directiva Habitate, Planul de Management aprobat al ariilor protejate de interes comunitar, informațiile privind identificarea și distribuția speciilor și habitadelor existente în planul de management, observații în teren derulate în perioada 2021-2022 în vederea identificării și cartării și caracterizării condițiilor inițiale de mediu pe amplasamentul proiectului.

În urma analizei și procesării informațiilor din sursele menționate mai sus am reușit să cuantificăm pe baza modelărilor și analizelor GIS și altor softuri dedicate zonele afectate direct și zonele de influență/ impact indirect asociate cu implementarea proiectului, rezultatele analizei sunt prezentate în tabelele și figurile de mai jos.

Distribuția habitatelor 6510 și 92A0 luată în analiză s-a bazat pe raportările conform art 17 Directiva Habitate, Planul de Management aprobat al ariilor protejate de interes comunitar și observațiile din teren. Menționăm că în perioada în care au fost derulate activitățile de cercetare și monitorizare a biodiversității pe amplasamentul proiectului în zona stațiilor de monitorizare amplasate pentru cercetare sistematică habitatul 6510 nu a fost identificat, acest fapt este menționat și în Planul de Management Bazinal SH Banat în secțiunea în care sunt prezentate habitatele din ariile naturale protejate Natura 2000, dependente de corpurile de apă. Având în vedere cele prezentate mai sus și ilustrate în tabelele și figurile de mai jos, pentru analiza impactului potențial va fi luat în calcul doar distribuția habitatului 92A0.

Tabel 139 Impact direct

Poziția kilometrică	Cod AP	Nume AP	Suprafața impactată (ha)
Km15+080 - Km15+950	ROSCI0109	Lunca Timișului	4.61
Km16+620 - Km17+040	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.21
Km17+416 - Km17+740	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.73
Km23+680 - Km25+460	ROSPA0128	Lunca Timișului	7.61
Km23+680 - Km25+460	ROSCI0109	Lunca Timișului	7.61

Tabel 140 Impact indirect/ zona de influență a proiectului

Poz Km	Cod AP	Nume AP	Tip AP	Suprafața impactată (ha)
Km4+420 - Km4+620	RONPA0755	Arboretumul Bazoș	Rezervație	1.31
Km10+160 - Km 10+980	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	6.79
Km10+160 - Km 10+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	6.79



Km14+180 - Km17+060	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	181.64
Km17+940 - Km25+560	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	337.93
Km18+040 - Km - 25+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	342.46

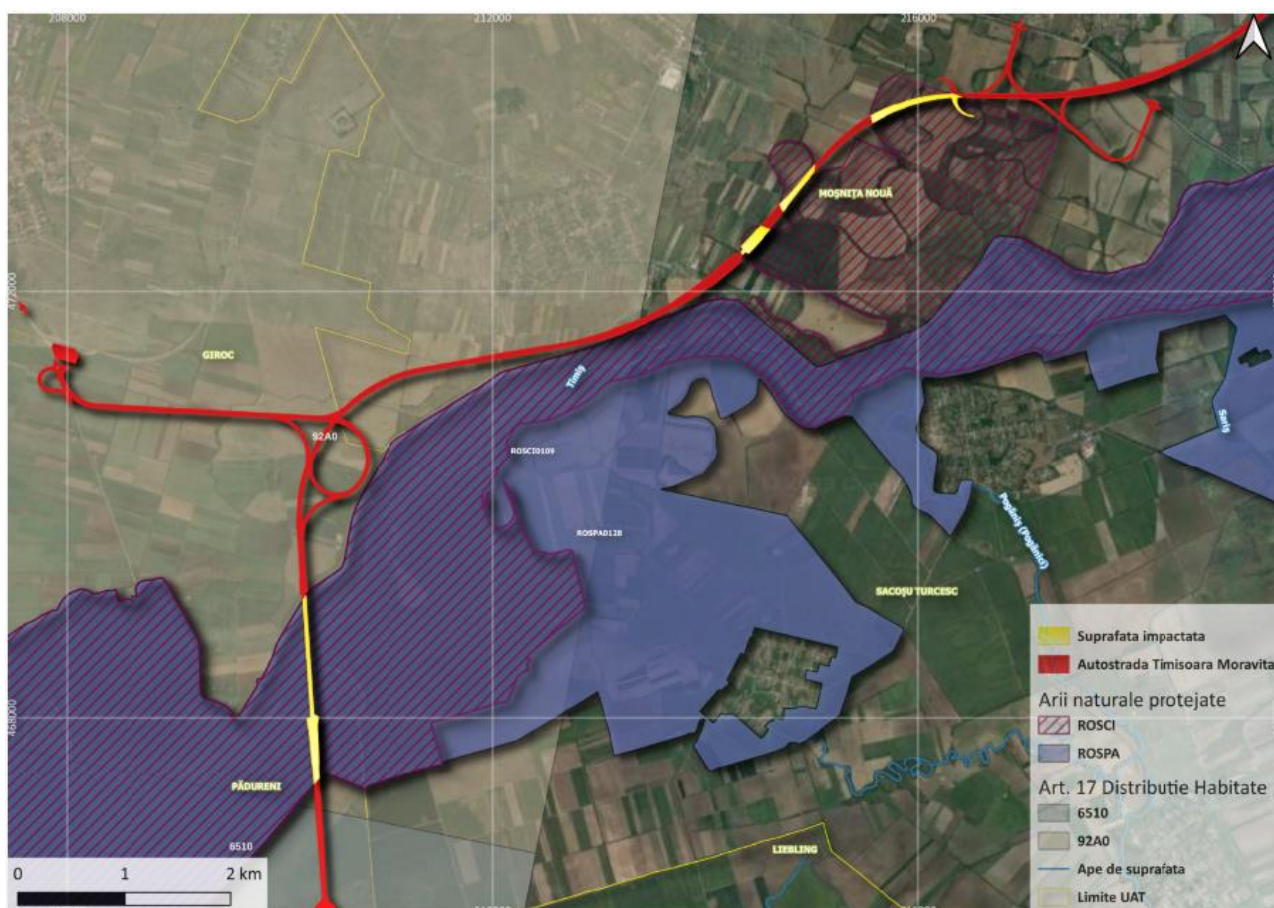


Figura 60 Intersecția proiectului cu ROSCI0109 și ROSPA0128 Lunca Timișului, zona de impact direct



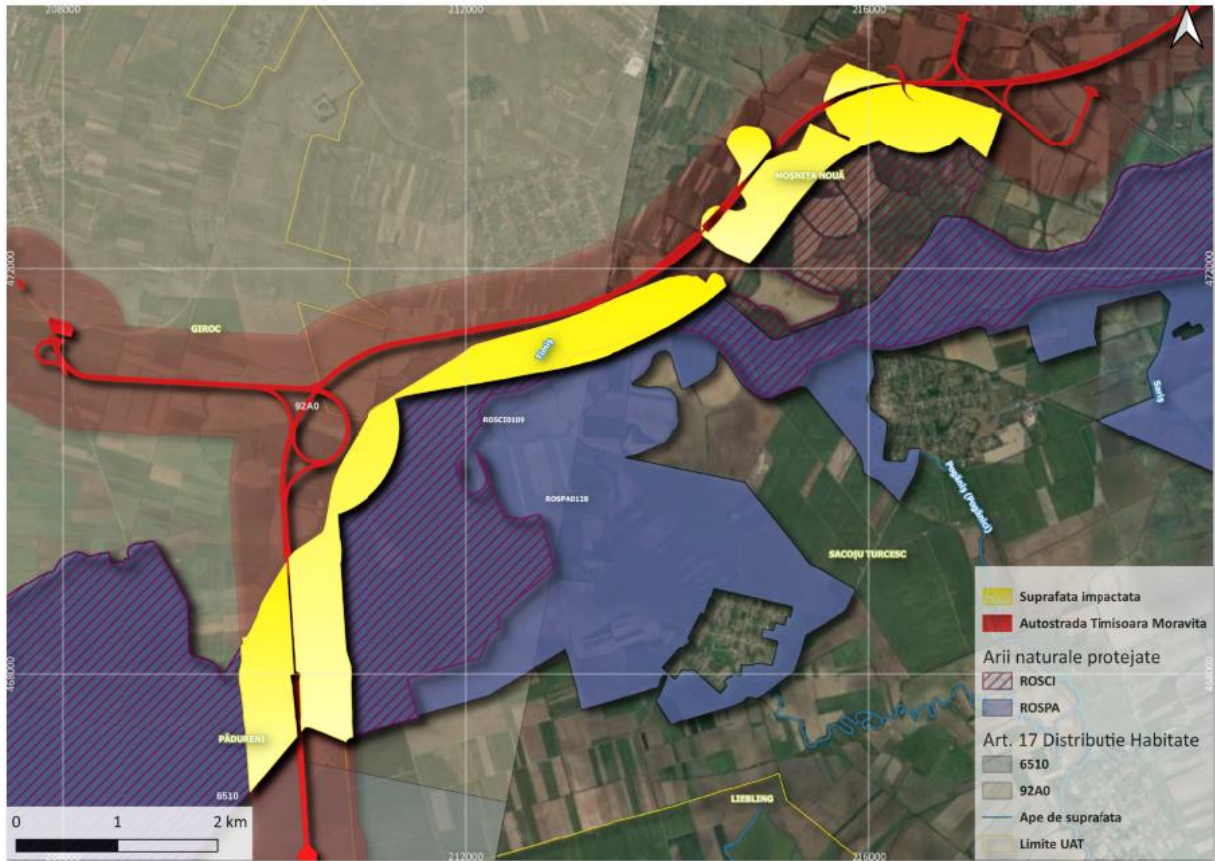


Figura 61 Intersectia proiectului cu ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Timişului, zona de impact indirect

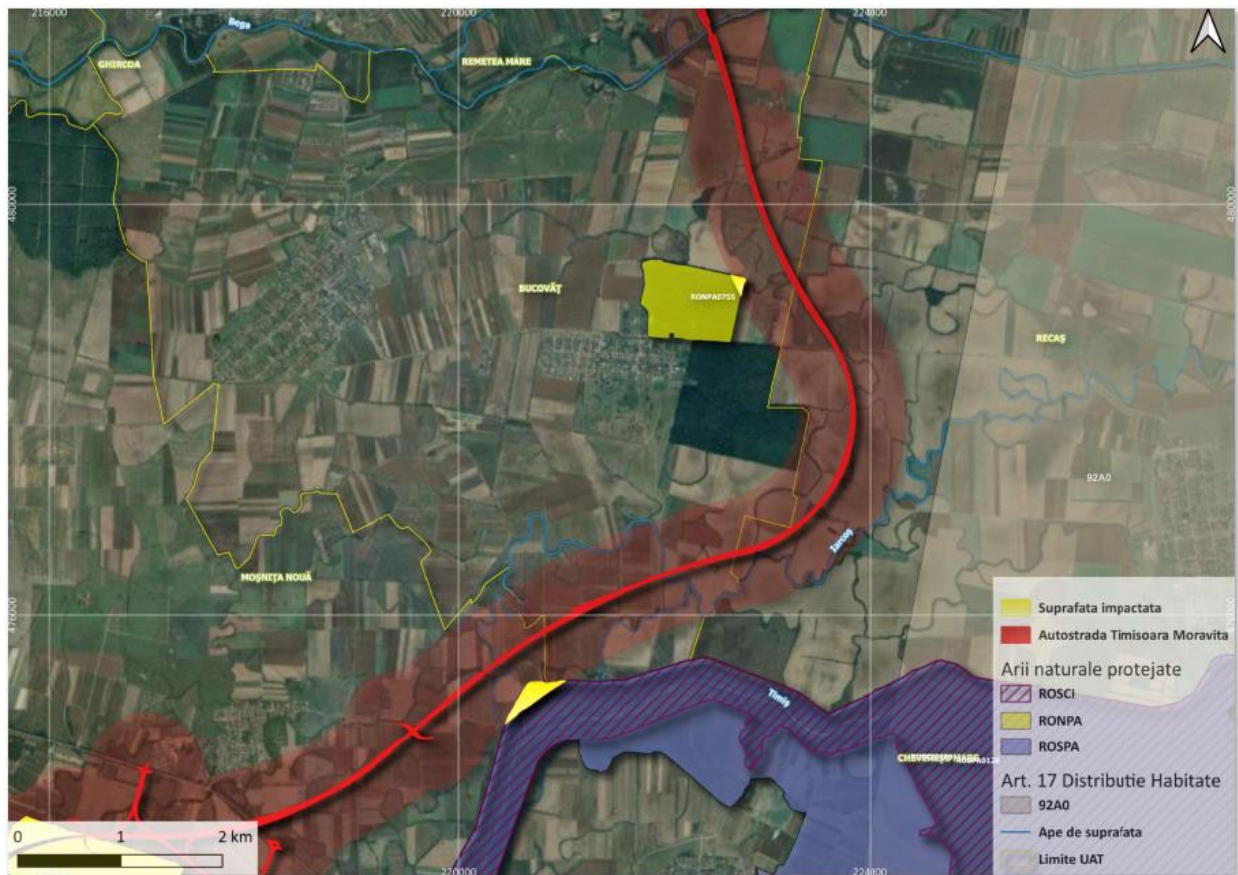


Figura 62 Intersectia proiectului cu ROSCI0109 si ROSPA0128 Lunca Timişului, zona de impact indirect

Habitat 6510- nu a fost identificat in zona proiectului, este mentionat in Planul de Management al ROSCI0109, ROSPA0128 Lunca Timișului

- impact direct - 0 ha
- impact indirect - 17.68 ha

Habitat 92A0 a fost identificat in zona proiectului, este mentionat in Planul de Management al ROSCI0109, ROSPA0128 Lunca Timișului

- impact direct - 0.96 ha
- impact indirect - 16.39 ha

92A0 - Zăvoaie de *Salix alba* (Salcie albă) și *Populus alba* (Plop alb). Fitocenozele habitatului 92A0 Zăvoaie de *Salix alba* (Salcie albă) și *Populus alba* (Plop alb) au fost identificate și cercetate pe o suprafață de 135,6 hectare, în localitățile: **Urseni**, Giulvăz, Crai Nou, Giera, Gad, Macedonia, Peciu Nou, **Șag, Giroc, Unip, Bazoș**, Chevereșu Mare, Topolovățu Mic, Racovița, Ohaba-Forgaci, Chizătău, Coșteiu. *Galeriile de plop alb și salcie albă se prezintă sub forma unor culoare forestiere având lățimi variabile, de la 5-10 metri, amonte de localitatea Hitiaș, până la 50-100 metri la Chevereșu Mare, Unip, Giroc, Șag. Suprafața tipului de habitat: minim 1 hectare; maxim 20 hectare.*

Habitatul 6510 Pajiști de joasă altitudine - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis* - are o suprafață de 69,5 hectare, aici fiind inventariate 113 specii de plante.

6510 - Pajiști de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis* (Coada vulpii), *Sanguisorba officinalis* (Cerbărea). Pe teritoriul Sitului Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului, habitatul 6510 a fost inventariat ca având suprafața de 69,5 hectare, distribuite neuniform pe localitățile: **Mosnița Noua**, Giulvăz, Ghilad, Cebza, **Șag, Unip, Bazoșu Nou**. Aceste pajiști mezofile se dezvoltă în lunca râului, pe soluri de tip aluviosol, bine drenate, reavene și fertile, cu conținut moderat de humus. Sunt utilizate ca și pășuni, fânețele fiind abandonate pe teritoriul sitului. Suprafața tipului de habitat: minim 1 hectare; maxim 20 hectare.

Pe teritoriul Sitului Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului, în cele șase tipuri de habitate țintă cercetate -3150, 3160, 3270, 6440, 6510, 92A0- au fost identificate următoarele presiuni actuale asupra habitatelor:

- Pășunat neintensiv al vacilor - cod A04.02.01
- Pășunat neintensiv al oilor - cod A04.02.02
- Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului - cod A04.03
- Extragere de nisip și pietriș - cod C01.01
- Drumuri și poteci - cod D01
- Depozite deșeuri menajere - E03.01
- Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate - G01.03.02
- Specii invazive non-native -alogene- - cod I01
- Specii vegetale native -indigene- problematice - cod I02
- Eutrofizare -naturala- - cod K02.03

Habitatul 6510 - Fânețe de joasă altitudine (cu *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Pajiștile habitatului sunt dependente de o fertilizare organică, moderată. Scăderea nivelului fertilizării imprimă evoluția spre pajiști dominate de *Trisetum flavescens*, iar creșterea aportului de fertilizanți conduce la reducerea diversității specifice.

Măsurile de conservare trebuie să vizeze

- exploatarea extensivă a habitatului, ca fâneață cosită tardive, eventual mixt, respectiv o cosire și pășunat cu încărcătură moderată;
- monitorizarea și eliminarea din timp a speciilor invazive;
- interzicerea folosirii substanțelor chimice pentru fertilizare - fertilizarea va fi exclusiv organică, în acord cu prevederile măsurilor de agromediu.

Habitatul 92A0 - Păduri galerii (zăvoaie) cu *Salix alba* și *Populus alba*

Menținerea habitatului depinde, la modul general, de menținerea regimului hidric și a dinamicii fluviale - cicluri de inundații, depunere de aluviuni. Dat fiind că aceste păduri au fost exploatare de secole pentru nevoile populației, este importantă și conștientizarea publicului asupra importanței lor. Înlocuirea cu plantații de plop, mai ales euro-american, este nerecomandată.

Măsurile de conservare vor viza:

- controlul și limitarea defrișărilor și a tăierilor ilegale;
- interzicerea pășunatului în habitat și limitarea tranzitului animalelor domestice;
- monitorizarea, controlul și îndepărtarea speciilor invazive (*Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus glandulosus*);
- controlul plantărilor pentru a nu afecta structura habitatului;
- controlul și interzicerea arderii vegetației din vecinătatea habitatului;
- interzicerea și controlul eventualelor depozități de deșeuri în cadrul habitatului;
- controlul și limitarea extragerii de agregate minerale care pot afecta negativ habitatul;
- reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 92A0.





Figura 63 intersecție habitat 6510 conform hartii de distribuție din PM al situului





Figura 64 distribuție habitat 92A0 față de ampriza proiectului conform hărții de distribuție din PM al situului



Tabel 141 Date privind ANPIC afectate de implementarea Proiectul autostrazii Tmisoara Moravita

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0109 Lunca Timișului	10172,6	Conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1179/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului și ROSPA0095 Pădurea Macedonia	Decizie nr. 698 din 17.12.2021	PAN	ecosisteme acvatice, ecosisteme de luncă, ecosisteme de pajiști, ecosisteme de pădure, terenuri ruderalizate, ecosisteme agricole	ROSPA0128 Lunca Timișului	Suprapunere ROSPA0128 Lunca Timișului	Habitat 6510 impact direct - 0 ha impact indirect - 17.68 ha Habitat 92A0 impact direct – 0.96 ha impact indirect - 16.39 ha
ROSPA0128 Lunca Timișului	13513,5	Conservare a speciilor de interes comunitar	-	Notă nr. înreg. 13433/CA/11.09.2022	PAN	ecosisteme acvatice, ecosisteme de luncă, ecosisteme de pajiști, ecosisteme de pădure, terenuri ruderalizate, ecosisteme agricole	ROSCI0109 Lunca Timișului	Suprapunere ROSCI0109 Lunca Timișului	

### 7.1. DATE PRIVIND HABITATELE/ SPECIILE DIN ANPIC POSIBIL AFECTATE DE PROIECTUL AUTOSTRAZII TIMISOARA MORAVITA

Datele privind speciile și habitatele posibil afectate de Proiectul autostrazii Timisoara Moravita sunt prezentate conform tabelului următor. Au fost luate in calcul habitatele intersectate de proiect si speciile care pot utiliza habitatele intersectate de proiect pentru hranire, cuibarire, odihna, iernare, etc.

Tabel 142 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de Proiectul autostrazii Timisoara Moravita

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranuncion fluitantis și Callitricho-Batrachion	GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	-	-	-	-	Necunoscută	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din Chenopodion rubric p.p. și Bidention p.p.	MOȘNIȚA NOUĂ	-	-	-	-	24,76	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	-	-	-	-	Habitatul este semnalat în Formularul standard, însă în Planul de management aprobat prin OMMAP 1179/2016 nu o menționează. Pentru clarificarea prezenței sau absenței și stabilirea stării de conservare a acesteia sunt necesare studii în următorii 2 ani.	Habitatul este semnalat în Formularul standard, însă în Planul de management aprobat prin OMMAP 1179/2016 nu o menționează. Pentru clarificarea prezenței sau absenței și stabilirea stării de conservare a acesteia sunt necesare studii în următorii 2 ani.	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din Cnidion dubii	GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	-	-	-	-	40,5	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
6510 Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	-	-	-	-	69,5	Favorabilă	Stabile	-	Impact, Perturbare habitat pe o suprafața de 17,6 ha în principal în etapa de execuție	Stabile
92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix Alba și Populus alba	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	-	-	-	-	135,6	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Impact pe o suprafața de 0.96 ha Perturbare habitat pe o suprafața de 16.3 ha	Stabile
40A0 Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	BIRDA DENTA DETA VOITEG	-	-	-	-	Necunoscută	Nefavorabilă – inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
91F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING	-	-	-	-	Necunoscută	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	-	-	-	-	Necunoscută	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1026 Helix pomatia	GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	2				Necunoscută	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1032 Unio crassus	MOȘNIȚA NOUĂ	94.500 126.000	-			Necunoscută	Nefavorabilă inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1037 Ophiogomphus cecilia	BUCOVĂȚ MOȘNIȚA NOUĂ RECAȘ REMETEA MARE	Necunoscută				Necunoscută	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1060 Lycaena dispar	BUCOVĂȚ GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	Necunoscută				Necunoscută	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1067 Lopinga achine	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută				Necunoscută	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1076 Proserpinus proserpina	BUCOVĂȚ MOȘNIȚA NOUĂ RECAȘ REMETEA MARE	Necunoscută				Necunoscută	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1083 Lucanus cervus	BUCOVĂȚ GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	1				Necunoscută	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1088 Cerambyx cerdo	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	Necunoscută				Necunoscută	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1130 Aspius aspius	BUCOVĂȚ	1600				Necunoscută	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
1145 Misgurnus fossilis	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	140			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1159 Zingel zingel	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	1			Necunoscută	-	B (Bună)	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1160 Zingel streber	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	13			Necunoscută	-	B (Bună)	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1188 Bombina bombina	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA MOȘNIȚA NOUĂ RECAȘ REMETEA MARE VOITEG	1.200 – 2.000			162 ha	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1209 Rana dalmatina	BIRDA DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ	Necunoscută			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile



Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	PĂDURENI SACOȘU TURCESC VOITEG										
1335 Spermophilus citellus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1339 Cricetus cricetus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1341 Muscardinus avellanarius	BIRDA DENTA DETA VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1342 Dryomis nitedula	BIRDA DENTA DETA VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1355 Lutra lutra	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	B (Bună)	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1357 Martes martes	BIRDA	Necunoscută			Necunoscută	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	DENTA DETA VOITEG										
1358 <i>Mustela putorius</i>	BIRDA BUCOVĂȚ DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1363 <i>Felis silvestris</i>	BIRDA BUCOVĂȚ DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1428 <i>Marsilea quadrifolia</i>	MOȘNIȚA NOUĂ	2.840.000			12,41 ha	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
1993 <i>Triturus (cristatus) dobrogicus</i>	MORAVIȚA	Necunoscută			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
2555 <i>Gymnocephalus baloni</i>	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-	B (bună)	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
2633 <i>Mustella eversmanii</i>	BIRDA DETA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
4032 <i>Dioszeghyana schmidtii</i>	BUCOVĂȚ	1.000 – 5.000			1279,49 ha	-	Favorabilă	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	MOȘNIȚA NOUĂ RECAȘ REMETEA MARE										
4039 Nymphalis vaualbum	BUCOVĂȚ GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
5085 Barbus barbus	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	4			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
5197 Saanejewia balcanica	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	8600			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
5329 Romanogobio vladykovi	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	8600			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
5339 Rhodeus amarus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAȚIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	28.500			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă de schimbări climatice
5347 Sabanejewia bulgarica	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	2			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
6143 Romanogobio kesslerii	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	2150			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
6169 Euphydryas maturna	BUCOVĂȚ GIROC MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
6908 Morimus asper funereus	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	Necunoscută			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
6963 Cobitis taenia complex	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A005 Podiceps cristatus	MOȘNIȚA NOUĂ	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A022 Ixobrychus minutus	JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A026 Egretta garzetta	DENTA MORAVIȚA	60-90 pasaj			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A028 Ardea cinerea	DENTA JEBEL LIEBLING MORAVIȚA PĂDURENI	31 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile



Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
A030 Ciconia nigra	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	2-4 cuibăritoare 50-100 pasaj			5557 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A031-B Ciconia ciconia	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A053 Anas platyrhynchos	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A072 Pernis apivorus	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	2 cuibăritoare			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A080 Circaetus gallicus	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	1 cuibăritoare			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A081 Circus aeruginosus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	1-2 cuibăritoare 30-60 pasaj			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A087 Buteo buteo	BIRDA BUCOVĂȚ	28 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A096 Falco tinnunculus	BIRDA BUCOVĂȚ DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	33pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A097 Falco vespertinus	DENTA JEBEL MORAVIȚA VOITEG	5-10 cuibăritoare			5032 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A099 Falco subbuteo	BIRDA BUCOVĂȚ DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	1 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A113 Coturnix coturnix	BIRDA BUCOVĂȚ DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ	3pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A115-X Phasianus colchicus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	11 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A123 Gallinula chloropus	GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC VOITEG	2 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A125 Fulica atra	JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A131 Himantopus himantopus	BIRDA DENTA DETA MORAVIȚA VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A136 Charadrius dubius	MOȘNIȚA NOUĂ	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A142 Vanellus vanellus	BIRDA DENTA DETA JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI VOITEG	11 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A206-X Columba livia	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A209 Streptopelia decaocto	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	7 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A210 Streptopelia turtur	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	4 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A212 Cuculus canorus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	2 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A213 Tyto alba	BUCOVĂȚ DENTA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A214 Otus scops	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A218 Athene noctua	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A219 Strix aluco	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A221 Asio otus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A226 Apus apus	GIROC	1pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile



Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă de schimbări climatice
	MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC										
A229 Alcedo atthis	JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI	6-8 cuibăritoare  15-20 iarna			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A230 Merops apiaster	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	114 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A231 Coracias garrulus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	20-22 cuibăritoare			5032 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A232 Upupa epops	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A233 Jynx torquilla	BIRDA DENTA DETA JEBEL LIEBLING	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	PĂDURENI VOITEG										
A236 Dryocopus martius	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	4-6 cuibăritoare			5557 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A244 Galerida cristata	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	1 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A247 Alauda arvensis	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	8 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A249 Riparia riparia	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A251 Hirundo rustica	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ	200			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă de schimbări climatice
	PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A255 Anthus campestris	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	10-20 cuibăritoare			5032 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A256 Anthus trivialis	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A260 Motacilla flava	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	6 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A262 Motacilla alba	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	2 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A269 Erithacus rubecula	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING	1 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC										
A271 Luscinia megarhynchos	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	17 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A273 Phoenicurus ochruros	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A275 Saxicola rubetra	BUCOVĂȚ MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ RECAȘ REMETEA MARE	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A276 Saxicola torquatus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A277 Oenanthe oenanthe	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A283 Turdus merula	BUCOVĂȚ DENTA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A285 Turdus philomelos	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A291 Locustella fluviatilis	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A292 Locustella luscinioides	BIRDA DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC VOITEG	2 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A295 Acrocephalus schoenobaenus	GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC VOITEG	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A296 Acrocephalus palustris	BIRDA	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile



Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă de schimbări climatice
	BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A298 arundinaceus	Acrocephalus BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	14			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A299 Hippolais icterina	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A307 Sylvia nisoria	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A309 Sylvia communis	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI	7 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A310 Sylvia borin	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A311 Sylvia atricapilla	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAȘIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	7 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A314 Phylloscopus sibilatrix	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A319 Muscicapa striata	JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI	8 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A321 Ficedula albicollis	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A324 Aegithalos caudatus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A330 Parus major	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA	39 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A332 Sitta europaea	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	8 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A334 Certhia familiaris	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A336 Remiz pendulinus	JEBEL LIEBLING PĂDURENI	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A337 Oriolus oriolus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	13 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A338 Lanius collurio	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING	20-30 cuibăritoare			5032 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A339 Lanius minor	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	30-45 cuibăritoare			5032 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A342 Garrulus glandarius	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	2 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A343 Pica pica	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	21 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A347 Corvus monedula	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	1 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	VOITEG										
A348 Corvus frugilegus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	220-300 cuibăritoare			5032 ha	-	Necunoscută	Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A349 Corvus corone	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A350 Corvus corax	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A351 Sturnus vulgaris	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ	4160 cuibaritoare			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile



Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A355 Passer hispaniolensis	MORAVIȚA	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A356 Passer montanus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	30 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A363 Chloris chloris	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	9 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A364 Carduelis carduelis	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	22 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A373 Coccothraustes coccothraustes	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE	9 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	SACOȘU TURCESC										
A376 Emberiza citrinella	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	4 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A379 Emberiza hortulana	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A381 Emberiza schoeniclus	JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A382 Emberiza melanocephala	BIRDA DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A383 Emberiza calandra	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A403 Buteo rufinus	MOȘNIȚA NOUĂ	1-2 cuibăritoare			Necunoscută	-	Necunoscută	Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A429 Dendrocopos syriacus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAȚIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	3 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A483 Cyanistes caeruleus s. str.	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAȚIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A572 Phylloscopus collybita s. str.	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A574 Sylvia curruca	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAȚIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A620 Passer domesticus	BIRDA	40 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG										
A637 Certhia brachydactyla	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A644 Perdix perdix	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A657 Fringilla coelebs	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	18 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A658 Dendrocopos major	BUCOVĂȚ GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	5 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dina- mica populației	Supra-fața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
A687 Columba palumbus	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	41 pasaj			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A738 Delichon urbicum	BIRDA BUCOVĂȚ DENTA DETA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC VOITEG	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Perturbare habitat	Stabile
A866 Picus viridis s. str.	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A868 Leiopicus medius	BUCOVĂȚ DENTA GIROC JEBEL LIEBLING MORAVIȚA MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI RECAȘ REMETEA MARE SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile
A869 Dryobates minor	GIROC JEBEL LIEBLING MOȘNIȚA NOUĂ PĂDURENI SACOȘU TURCESC	Necunoscută			Necunoscută	-		Stabile	-	Pierdere de habitat	Stabile



## **7.2. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ANPIC.**

### ***7.2.1. Analiza interdependenței dintre corpurile de apă subterană cu ecosistemele acvatice***

În cazul apelor curgătoare, mișcarea apei, este considerată a fi cel mai important factor care afectează distribuția vegetației. Viteza fluxului este unul din factorii determinanți principali ai distribuției speciilor în sistemele riverane, dar în același timp și contribuția acumulării și revărsării apelor subterane are o importanță foarte mare.

Dinamica sezonality inundații/secetă este esențială pentru ecosistem, care s-a adaptat la condițiile de mediu. Orice modificare în timp și spațiu a inundațiilor va afecta, prin urmare, biodiversitatea în râuri.

Zonele umede se formează oriunde pe un teren, care se drenează greu, și care colectează suficientă apă pentru a fi acoperit sau saturat aproape permanent. Ele sunt abundente în mod particular în regiunile unde sistemele de drenare sunt dezvoltate incomplet. Există câteva tipuri principale de zone umede (Pielou, 1998): mlaștina, balta, mocirla, băltoaca.

Determinanții principali ai apei din zonele umede terestre pot fi precipitațiile (mlaștinile), fluxul lateral de apă (bălți), apa din inundații (mocirle și băltoace) și apa subterană (bălți și lunci umede). Multe zone umede există deoarece infiltrația precipitațiilor a fost împiedicată de straturile impermeabile de sol sau roca ce restricționează percolarea descendentă a precipitațiilor.

Zonele umede pot avea funcții hidrologice importante în bazinul de recepție precum reîncărcarea apei subterane când nivelul apei subterane din zona umeda este redus, reglarea fluxului unde zonele umede permit stocarea activă a apei în condiții de ape mari, modificarea calității apei datorită reacțiilor biochimice în ecosistemul zonelor umede.

Ecosistemele acvatice se dezvoltă în ambianța corpurilor de apă de suprafață. Posibila dependență a ecosistemelor acvatice de apa subterană poate fi dovedită în măsura în care se demonstrează că alimentarea corpului de apă de suprafață se realizează din subteran (din acvifer).

Pornind de la aceste considerente, în cadrul celui de-al treilea plan de management elaborat pentru Spațiul Hidrografic Banat, s-a reevaluat interdependența dintre ecosistemele asociate (acvatice și terestre) și corpurile de apă subterană, luând în considerare inclusiv rezultatele studiului INHGA în baza căruia a fost stabilită "Metodologia de determinare a indicatorilor hidromorfologici pentru cursurile de apă din România".

Aplicarea acestei metodologii a condus la stabilirea unor zone unde se poate preciza existența conectivității râului cu apa subterană. Astfel, analiza localizării corpurilor de apă de suprafață în arealul corpurilor de apă subterană realizată în cazul Administrației Bazinale de Apă Banat a condus la următoarele concluzii relevante pentru zonele intersectate de ampriza proiectului Timisoara Moravita:

- râurile Bârzava și Moravița sunt în conectivitate cu corpul de apă subterană ROBA03, în zonele Partoș și respectiv Moravița;
- râul Bega este în conectivitate cu corpul de apă subterană ROBA04 în zona Remetea;
- râurile Balinț și Surgani sunt în conectivitate cu corpul de apă subterană ROBA04, în zona Chevereș;

Analiza localizării corpurilor de apă de suprafață în arealul corpurilor de apă subterană, realizată în cazul Spațiului Hidrografic Banat a condus spre următoarele concluzii:

- Râul Timiș curge la suprafața corpurilor de apă subterană ROBA03 și ROBA04, Bega pe ROBA06, Bega Veche pe ROBA01 și ROBA03.

Habitatele aferente siturilor de importanță comunitară, identificate în cadrul celui de-al III-lea Plan de Management ca fiind dependente de apa subterană, sunt în relație și cu corpurile de apă de suprafață (rețeaua hidrografică, lacuri) aflate în comunicare hidraulică cu acestea.

Funcție de zona de dezvoltare a habitatelor, acestea ar putea fi clasificate astfel:

a. de-a lungul cursurilor de apă permanente:

- habitatele 1530, 6430 și 6510 care se dezvoltă în cadrul corpurilor de apă subterană ROBA01, **ROBA03**, ROBA09, ROBA10, ROBA11, ROBA14, ROBA15, ROBA19 și pentru care condiția de dependență este ca adâncimea la care se află nivelul apei subterane să fie mai mică de 2,0 m sunt dependente majoritar sau total de apa de suprafață (Caraș, Cerna, Coșuștea, Iuta, Jiu de Vest, Lăpușnic, Liborajdea, Moceris, Motru, Nera, Olanul, Prisacina, Râul Mare, Sebeș, Slatina, Timiș, Valea Cărbunelui, Valea lui Iovan, Valea Mare, Valea Rea);
- habitatele 91F0 și 91M0 care se dezvoltă în cadrul corpurilor de apă subterană **ROBA03**, **ROBA04**, ROBA12, ROBA11, ROBA14, ROBA16, ROBA17, ROBA19, ROBA20 și pentru care condiția de dependență este ca adâncimea la care se află nivelul apei subterane să fie mai mică de 10,0 m sunt dependente de apa subterană și alte surse (Bega, Bega Veche, Axin și afluenții, Bela Reca, Berzasca, Bistra, Beu, Camenița, Caraș, Cerna, Ciclova, Cremenița, Dunăre, Iarcoș, Icui, Jelereu, Jitin, Lăpușnic, Liborajdea, Lișava, Miniș, Nera, Oravița, Pleșa, Poneasca, Radimna, Secu, Sirina, Susra, Timiș, Valea Rea, Vicinic);

b. de-a lungul cursurilor de apă nepermanente:

- habitatele 91F0, 91M0 care se dezvoltă în cadrul corpurilor de apă subterană **ROBA03**, **ROBA04**, ROBA11, ROBA16, ROBA17 și pentru care condiția de dependență este ca adâncimea la care se află nivelul apei subterane să fie mai mică de 10,0 m sunt dependente de apa subterană și alte surse (Lanca-Birda, Timișina, Ravensca și afluenții, Sichevița, Brestenic, Dragostele, Elișeva);

**Tabel 4.2. Interdependența corpurilor de apă subterană cu ecosistemele asociate (terestre și acvatice)**

Corp de apă subterană	Ecosisteme terestre			Ecosisteme acvatice	
	Cod SCI	Cod habitat	Sursa de alimentare cu apă a habitatului	Râuri	Lacuri
ROBA01	ROSCI0115	1530	Dependent majoritar din alte surse și subordonat din subteran	Apa Mare (Vina Ciurei)	-
ROBA02	ROSCI0338	91M0	Lipsă monitorizare	-	-
ROBA03	ROSCI0109	6510	Dependent majoritar din alte surse și subordonat din subteran	Timiș	-
		91F0	Dependent de apa subterană	Lanca-Birda, Timiș	-
	ROSCI0390	1530	Dependent majoritar din alte surse și subordonat din subteran	-	-
		91F0	Dependent de apa subterană	-	-
	ROSCI0388	91F0	Dependent de apa subterană	-	-
	ROSCI0348	6510	Dependent majoritar din alte surse	-	-
		91F0	Dependent de apa subterană	-	-
	ROSCI0277	91F0	Dependent de apa subterană	Bega Veche, Măgheruș	-
	ROSCI0346	91F0	Dependent de apa subterană		-
ROBA04	ROSCI0109	91M0	Dependent de apa subterană	Timiș	-
		91F0	Dependent de apa subterană	Timiș, Timișina, Iarcoș	-
	ROSCI0385	91M0	Dependent de apa subterană	Axin, Petrosnița, Bolvașnița, Timiș, Pleșa	-
		91F0	Dependent de apa subterană	Timiș, Pleșa	-
	ROSCI0336	91M0	Dependent de apa subterană	-	-
		91F0	Dependent de apa subterană	-	-
	ROSCI0292	91M0	Lipsă monitorizare	-	-
	ROSCI0355	91M0	Lipsă monitorizare	Icui	-
ROBA05	ROSCI0336	91M0	Dependent de apa	-	-

Sursa: Planul de Management al Spatiului Hidrografic Banat 2021.

Studiu de Evaluarea Adekvata a efectelor potențiale ale proiectului autostrazii Timisoara – Moravita asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

### **7.2.2. Analiza interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre**

În vederea evaluării relației între habitate și apa subterană, în perioada 2015-2019, au fost parcurse mai multe etape. Astfel, în anul 2015 a fost elaborată „Metodologia de analiză a interdependenței dintre corpurile de apă subterană și ecosistemele terestre cu identificarea ecosistemelor terestre direct dependente de apa subterană” de către Asociația Hidrogeologilor din România.

La sfârșitul anului 2018 prima metodologie a fost completată prin studiul "Dezvoltarea metodologiei privind ecosistemele terestre dependente de corpurile de apă subterană, precum și analiza interdependenței acestora în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă 2000/60/EC și a Directivei 2006/118/EC privind protecția apelor subterane împotriva poluării și a deteriorării" (AHR, 2018) realizându-se o nouă evaluare a relației habitat-subteran pentru toate Administrațiile Bazinale de Apă din România. Pe baza acestui studiu s-a actualizat evaluarea relației dintre ecosistemele terestre și apa subterană având în vedere următorii indicatori:

Variația regimului hidrodinamic al nivelului hidrostatic în timp și spațiu, controlat de:

- factori naturali: precipitații, temperatură, evapotranspirație, infiltrații etc.
- factori antropici: debite exploatare în captari, drenaje etc.

Caracteristicile fizico-chimice ale apelor subterane controlate de:

- factori naturali: comunicarea cu apele de suprafață;
- factori antropici: poluarea provenită din diverse tipuri de surse.

Aplicarea metodologiei a fost condiționată de datele disponibile pentru fiecare corp de apă.

Elaborarea studiului s-a bazat pe rezultatele monitorizării apelor subterane și s-a realizat parcurgând două faze:

Faza I: Evaluarea dependenței ecosistemelor terestre de regimul hidrodinamic al corpurilor de apă subterană;

Evaluarea corelației între regimul nivelului hidrostatic cu ecosistemele terestre s-a realizat având în vedere două aspecte:

- variația nivelului hidrostatic în cadrul corpurilor de apă subterană freatică, în timp și spațiu
- corelarea între regimul nivelului hidrostatic și ecosistemele terestre.

Obiectivul primei părți a metodologiei a fost stabilirea zonelor în care variațiile nivelului hidrostatic sunt maxime, acestea fiind considerate zone de atenție, în care trebuie monitorizate ecosistemele dependente pentru a consemna modificările de stare semnificative. Astfel, a fost realizată zonarea gradului de dependență al ecosistemelor terestre pentru două poziții extreme ale adâncimii nivelurilor hidrostatic (minim și maxim). Cele două adâncimi, minime și maxime, permit calculul amplitudinii maxime a variației nivelului hidrostatic pentru perioada analizată care a fost corelată cu prezența captărilor care utilizează apa din corpul de apă subterană studiat. Dacă amplitudinea maximă a variației este redusă se analizează doar harta cu izobate a adâncimii maxime pentru zonarea gradului de dependență al ecosistemelor de regimul hidrodinamic al corpului de apă subterană.

Suprapunerea hărților cu diferite tipuri de habitate peste hărțile cu variația adâncimii nivelului hidrostatic aflat în situațiile extreme (minim și maxim) din întreaga perioadă de

analiză, conduce la identificarea ecosistemelor terestre, determinate anterior ca potențial dependente de subteran. Această analiză poate conduce la stabilirea unui program adecvat de monitorizare în vederea obținerii informațiilor necesare protejării/refacerii ecosistemelor terestre dependente de subteran și utilizarea stării acestora ca indicator al regimului hidrodinamic.

**Tabel 4.4. Situația corpurilor de apă subterană de pe teritoriul Administrației Bazinale de Apă Banat**

Cod GWB	Tip GWB		Monitorizare	Prezență SCI	Habitate afere sitolui
ROBA01	Freatic	Poros	Cu monitorizare	ROSCI0115	1530
ROBA02	Freatic	Poros	Cu monitorizare	ROSCI0338	91M0
ROBA03	Freatic	Poros	Cu monitorizare	ROSCI0109	91F0, 6510
				ROSCI0390	91F0, 1530
				ROSCI0388	91F0
				ROSCI0348	91F0, 6510
				ROSCI0277	91F0
				ROSCI0346	91F0
ROBA04	Freatic	Poros	Cu monitorizare	ROSCI0109	91F0, 91M0
				ROSCI0385	91F0, 91M0
				ROSCI0336	91F0, 91M0
				ROSCI0292	91M0
ROBA05	Freatic	Poros	Cu monitorizare	ROSCI0336	91F0, 91M0
ROBA06	Freatic+ Adâncime	Karstic+ Fisural	-	ROSCI0355	91M0
ROBA07	Freatic+ Adâncime	Karstic+ Fisural	-	ROSCI0355	91M0
ROBA08	Freatic+ Adâncime	Fisural	-	ROSCI0219	91M0
ROBA09	Freatic+ Adâncime	Fisural	-	ROSCI0069	91M0, 6430
ROBA10	Freatic+ Adâncime	Karstic+ Fisural	-	ROSCI0126	6430
ROBA11	Freatic+ Adâncime	Karstic+ Fisural	-	ROSCI0206	91M0, 6430
				ROSCI0031	91M0, 6430
				ROSCI0226	91M0, 6430, 6510
ROBA12	Freatic	Poros	Cu monitorizare	ROSCI0361	91F0, 91M0
				ROSCI0226	91M0
ROBA13	Freatic+ Adâncime	Fisural + Poros	Cu monitorizare - 2 foraje	ROSCI0031	91M0
ROBA14	Freatic+ Adâncime	Karstic+ Fisural	-	ROSCI0069	91M0, 6430
				ROSCI0198	6430, 91M0
				ROSCI0206	91M0

Sursa: Planul de Management al Spatiului Hidrografic Banat 2021.



**Tabel 4.5. Tipuri de habitate din catalogul Natura 2000 localizate pe siturile de importanță comunitară (SCI) aflate în relație de posibilă dependență cu corpurile de apă subterană freatică de pe teritoriul A.B.A.Banat**

Habitat		Adâncimea Nh necesară pentru existența relației de dependență posibilă a habitatului de GWB (m)
Cod	Tip de habitat	
1530	Stepe și mlaștini sărăturate panonice	0-2
6510	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	0-2
91F0	Păduri mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , riverane marilor fluvii ( <i>Ulmion minaris</i> )	0-10
91M0	Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc	0-10

Corpul de apă subterană freatică ROBA03 – Timișoara

Pe suprafața corpului de apă subterană freatică ROBA03 – Timișoara se dezvoltă șase situri de importanță comunitară considerate, conform analizei anterioare, potențial dependent de apa subterană: **ROSCI0109 – Lunca Timișului**, ROSCI0390 – Sărăturile Dinaș, ROSCI0388 – Sărăturile de la Foeni-Grăniceri, ROSCI0277 – Becicherecu Mic, ROSCI0346 – Pajiștea Ciacova și ROSCI0348 – Pajiștea Jebel.

Situl ROSCI0109 se extinde pe două corpuri de apă subterană, respectiv ROBA03 și ROBA04. De asemenea situl ROSCI0277 se extinde pe corpurile ROBA01 și ROBA03, dar acesta este abordat numai în cadrul ROBA03 deoarece suprafața cea mai mare se găsește pe acesta

În cadrul corpului de apă subterană ROBA03 se dezvoltă trei habitate posibil dependente de apa subterană:

- 1530 – Stepe și mlaștini sărăturate panonice, 6510 – Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), pentru care adâncimea nivelului hidrostatic trebuie să fie mai mică de 2 m ca să existe o posibilă dependență habitat-apă subterană
- 91F0 – Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*), pentru care condiția necesară ca habitatul să fie în relație de posibilă dependență cu apa subterană este ca adâncimea nivelului hidrostatic să fie mai mică de 10 m

**Situl ROSCI0109 – Lunca Timișului se extinde de-a lungul râului Timiș pe două corpuri de apă subterană, respectiv ROBA03 și ROBA04.** În cadrul acestui sit, pe corpul de apă ROBA03, se află două habitate posibil dependente de apa subterană 6510 – Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) și 91F0 – Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*).

Conform celei de-a doua metodologii (AHR, 2018), a fost analizată variația adâncimilor maxime și minime anuale ale nivelului hidrostatic înregistrate în perioada 2000 - 2017, în 92 de foraje situate în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0109

Pentru a prezenta metoda de analiză a datelor multianuale a fost ales un foraj amplasat pe suprafața sitului, în vecinătatea râului Timiș

Variația adâncimii minimă și maximă anuală a nivelului hidrostatic (m) măsurată față de cota terenului, în perioada 2000-2017, în forajul F2 Cebza-Ceacova situat în centrul sitului ROSCI0109 aparținând corpului de apă subterană freatic ROBA03

Forajul analizat este amplasat în arealul habitatului 91F0 care are nevoie de o adâncime a

nivelului hidrostatic mai mică de 10.0 m pentru a avea dependență probabilă față de corpul de apă subterană. Valorile adâncimii minime și maxime ale nivelului hidrostatic sunt mai mici de 4.0 m, tendința în timp fiind de urcare a nivelului hidrostatic spre cota terenului.

Valorile maxime ale adâncimii nivelului hidrostatic în perioada 2000-2017 variază între 1.64 m și 3.70 m. Au fost realizate hărți cu valorile minime și maxime anuale ale adâncimii nivelului hidrostatic.

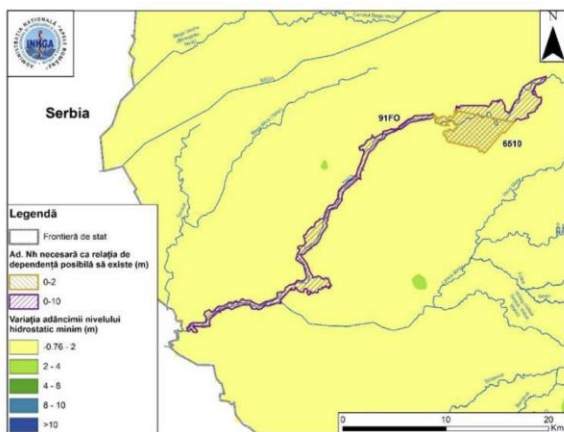
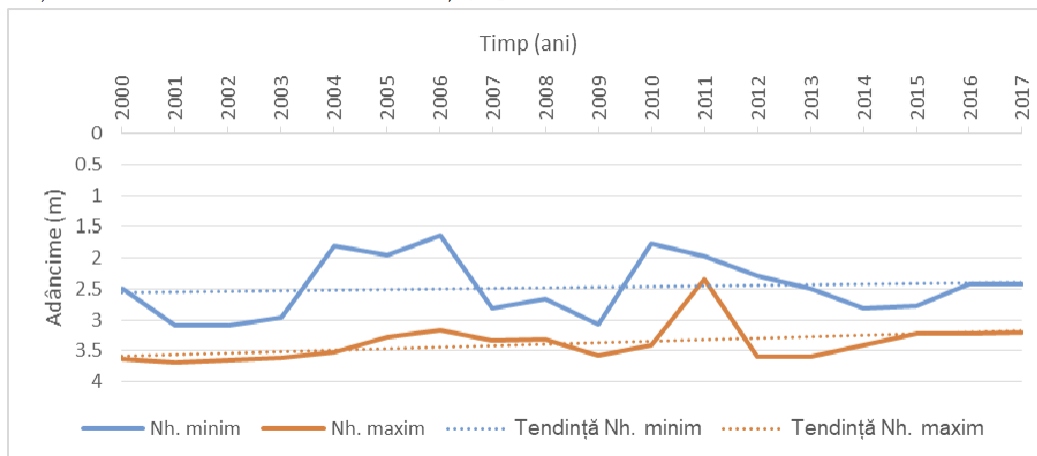


Figura 4.14. Variația adâncimii minime anuale a nivelului hidrostatic înregistrată în perioada 2000-2017 în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0109

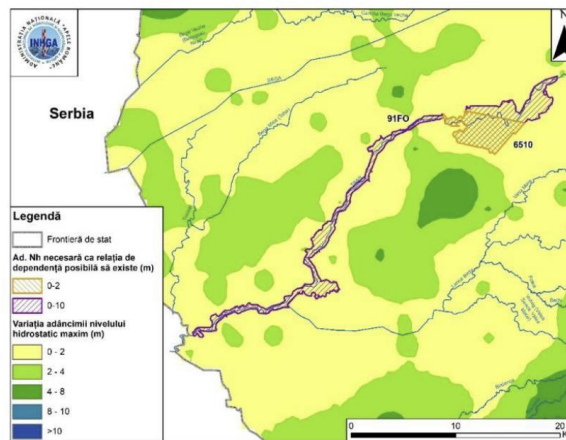


Figura 4.15. Variația adâncimii maxime anuale a nivelului hidrostatic înregistrată în perioada 2000-2017 în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0109

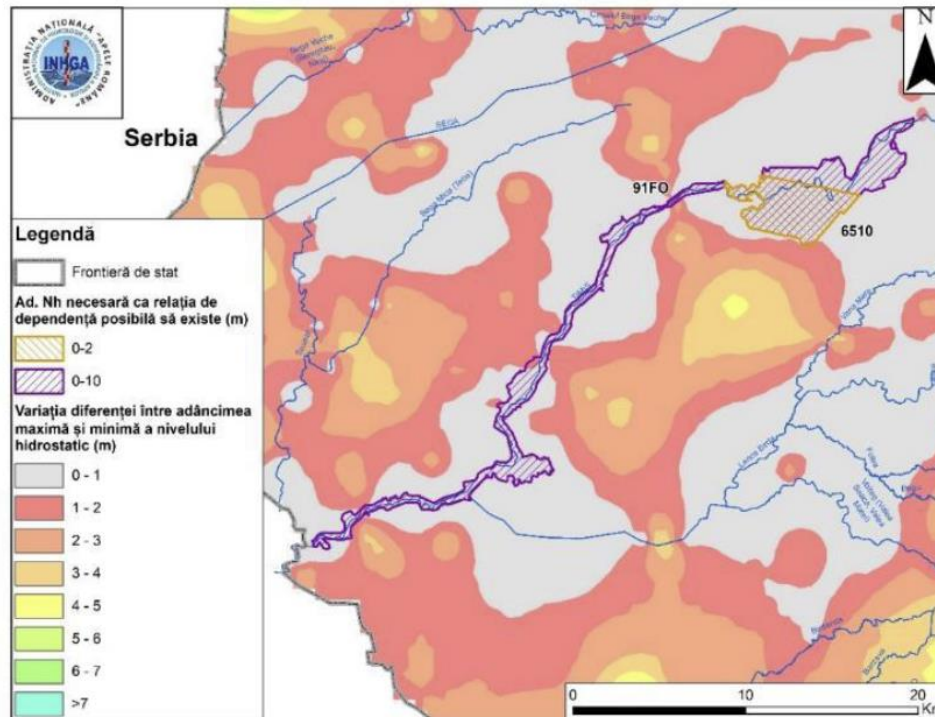
În urma evaluării acestor hărți se poate concluziona că, în cazul valorilor minime ale adâncimii nivelului hidrostatic, relația dintre apa subterană și habitate nu este afectată, în timp ce în perioadele în care se înregistrează valori maxime pot exista influențe negative asupra relației dintre habitat și subteran.

*Habitatul cu codul 6510 necesită o adâncime a nivelului hidrostatic de minim 2.0 m pentru ca acesta să fie în dependență probabilă cu acviferul freatic. Conform analizei valorilor minime ale adâncimii nivelului apei subterane rezultă că acesta este într-o relație de dependență puțin probabilă de subteran, habitatul fiind alimentat majoritar dintr-o altă sursă. Pentru habitatul cu codul 91F0 relația cu apa subterană nu este afectată de variația adâncimii nivelului hidrostatic (conform perioadei analizate).*

Variația amplitudinii adâncimii nivelului hidrostatic în perioada 2000-2017 prezintă diferențe dintre minim și maxim care ajung la 4.0 m în vecinătatea sitului de importanță comunitară ROSCI0109. Evaluarea variației adâncimii maxime și minime a nivelului hidrostatic în timp și spațiu,

precum și a amplitudinii acestuia, a fost realizată în corelare cu prezența captărilor. Rezultatul obținut a fost că variația majoră a valorilor adâncimii nivelului hidrostatic este datorată factorilor naturali și nu antropici, în vecinătate existând numai captări care exploatează acviferele de medie și mare adâncime.

*Concluzia aplicării metodologiei în cazul sitului de importanță comunitară ROSCI0109, este că habitatul 6510 – Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sangiusorba officinalis) este dependent majoritar din alte surse și subordonat din subteran, în timp ce habitatul 91F0 – Păduri mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, riverane marilor fluvii (Ulmion minaris) este dependent de apa subterană.*



**Figura 4.16. Variația amplitudinii adâncimii nivelului hidrostatic în perioada 2000-2017 în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0109**

Corpul de apă subterană freatică ROBA04 – Lugoj

Pe suprafața corpului de apă subterană freatică ROBA04 – Lugoj se dezvoltă cinci situri de importanță comunitară considerate, conform analizei anterioare, potențial dependent de apa subterană: ROSCI0109 Lunca Timișului, ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca, ROSCI0336 Pădurea Dumbrava, ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană-Țarcu-Retezat și ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă. Situl ROSCI0336 se extinde pe două corpuri de apă subterană, respectiv ROBA04 și ROBA05, dar acesta este abordat numai în cadrul ROBA04 deoarece suprafața cea mai mare se găsește pe acesta. Situl ROSCI0292 se extinde pe corpurile ROBA04 și ROMU17.

În cadrul corpului de apă subterană freatică se dezvoltă două habitate posibil dependent de apa subterană 91F0 – Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*) și 91M0 – Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc, pentru care condiția necesară ca habitatele să fie în relație de posibilă dependență cu apa subterană este ca adâncimea nivelului hidrostatic să fie mai mică de 10,0 m

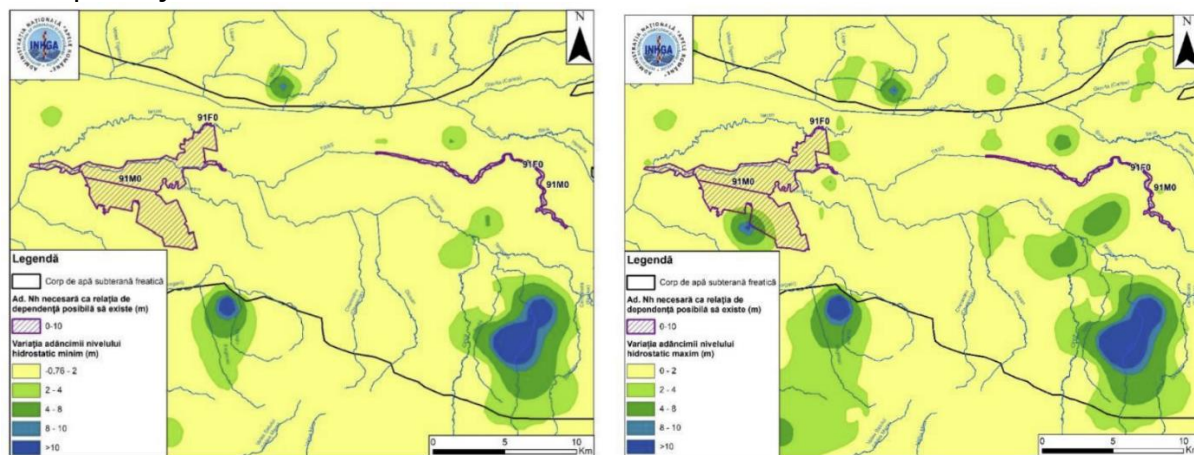


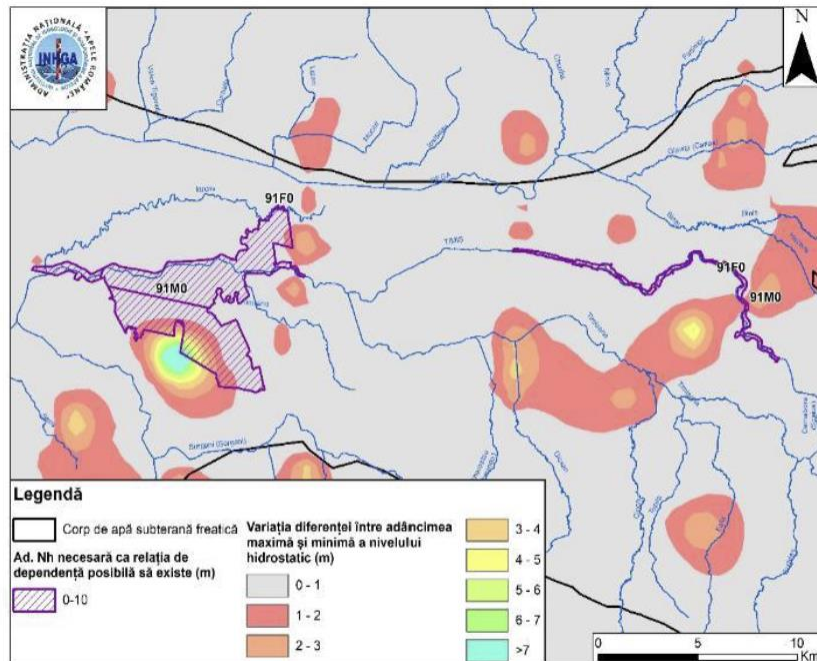
În cazul corpului de apă subterană ROBA04 – Lugoj s-au avut în vedere 70 de foraje. Situl ROSCI0109 Lunca Timișului se extinde pe două corpuri de apă subterană, respectiv ROBA03 și ROBA04. Acesta este compus din două areale dispuse de-a lungul râului Timiș. În cadrul acestui sit, pe corpul de apă ROBA04, se află două habitate posibil dependente de apa subterană 91M0 – Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc și 91F0 – Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*). Conform metodologiei (AHR, 2018), a fost analizată variația adâncimilor maxime și minime anuale ale nivelului hidrostatic înregistrate în perioada 2000 - 2017, în 60 de foraje situate în vecinătatea sitului de importanță comunitară ROSCI0109.

Pe suprafața sitului nu sunt amplasate foraje de monitorizare, cel mai apropiat se află la 50 m distanță față de limita vestică a sitului și are măsurători pentru perioada 2000-2002. În apropiere se găsesc habitatele 91M0 și 91F0 care au nevoie de o adâncime a nivelului hidrostatic mai mica de 10.0 m pentru a avea dependență probabilă față de corpul de apă subterană. În forajul F1 Bazosu Nou S.Ord.II, adâncimea minimă înregistrată în perioada 2000-2002 are valoarea de 2.12 m și adâncimea maximă este de 4.07 m.

În urma evaluării acestor hărți se poate concluziona că relația dintre apa subterană și habitate nu este afectată. În perioadele în care se înregistrează valori maxime pot exista scăderi ale nivelului hidrostatic până la adâncimea de 8.0 m, dar pentru habitatele cu codurile 91M0 și 91F0 relația cu apa subterană nu este afectată de variația adâncimii nivelului hidrostatic (conform perioadei analizate).

Variația amplitudinii adâncimii nivelului hidrostatic în perioada 2000-2017 prezintă diferențe dintre minim și maxim care ajung la 5.0 m pe marginea sudică a arealului vestic din cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0109





**Figura 4.37. Variația amplitudinii adâncimii nivelului hidrostatic în perioada 2000-2017 în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0109**

Evaluarea variației adâncimii maxime și minime a nivelului hidrostatic în timp și spațiu, precum și a amplitudinii acestuia, a fost realizată în corelare cu prezența captărilor. Există pe teritoriul sitului și în vecinătatea acestuia, captări care exploatează acviferul freatic.

În urma analizei variației nivelului hidrostatic nu se consideră că acestea au influență semnificativă asupra valorilor adâncimii nivelului apei subterane freactice.

Concluzia aplicării metodologiei în cazul sitului de importanță comunitară ROSCI0109 este că habitatele 91M0 – Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc și 91F0 – Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*) sunt probabil dependente de apa subterană.

În urma evaluării acestor hărți se poate concluziona că relația dintre apa subterană și habitate nu este afectată. În perioadele în care se înregistrează valori maxime pot exista scăderi ale nivelului hidrostatic până la adâncimi de 4.0 m, dar pentru habitatele 91M0 și 91F0, relația cu apa subterană nu este afectată de variația adâncimii nivelului hidrostatic (conform perioadei analizate).

S-a realizat evaluarea tuturor habitatelor care ar putea fi în relație cu subteranul, acordând o atenție specială celor cu grad ridicat de dependență de subteran.

În cazul Administrației Bazinale de Apă Banat, habitatele care aparțin siturilor de importanță comunitară aflate în relație cu apa subterană nu sunt considerate la "posibil risc" pentru starea lor de conservare deoarece, conform metodologiei, în arealul acestora nu sunt îndeplinite condițiile precizate în metodologia dezvoltată de Asociația Hidrogeologilor din România în anul 2018, respectiv suprapunerea suprafețelor cu cele ale zonelor amplitudinilor ridicate (fără depășirea valorilor prag) și cu cele unde s-a constatat depășirea valorii prag la azotați.

Evaluarea dependenței SPA de corpurile de apă subterană a fost abordată în două moduri, ambele bazate pe variația valorilor maxime și minime ale adâncimii nivelului apei subterane; în



timp (perioada 2000-2017) și spațiu (corpul de apă subterană), măsurată față de cota terenului:

- privind legătura SPA cu tipurile de utilizare a terenului (CLC);
- legătura SPA cu habitatele corespunzătoare siturilor de importanță comunitară (SCI).

Aplicarea primei metode a condus la determinarea gradului de dependență probabilă a ariilor de protecție specială avifaunistică de corpurile de apă subterană prin identificarea relației între tipurile de utilizare a terenului (pajiști, terenuri folosite pentru agricultură, zone cu vegetație naturală, păduri, arbuști) și subteran. Această relație este condiționată de prezența apei subterane între anumite limite în cazul fiecărui tip de utilizare a terenului.

Hărțile de distribuție a habitatelor aferente siturilor de importanță comunitară (SCI), conform clasificării Natura 2000, sunt caracterizate de o rețea cu celule de 10 x 10 km. În aceste celule, pe aceeași suprafață, se regăsesc mai multe habitate suprapuse, fapt care nu se întâlnește în realitate. În acest caz, ariile SPA, a căror relație probabilă cu apa subterană este evaluată funcție de habitatul specific în care trăiesc, au fost analizate în funcție de tipurile de utilizări ale terenului din lista Corine Land Cover (CLC). În metodologia dezvoltată în anul 2015 de către Asociația Hidrogeologilor din România au fost puse condiții de dependență de apa subterană, rezultând un tabel cu o lista de utilizări ale terenului și relația de dependență de apa subterană. Dependența indirectă dintre ariile de protecție specială avifaunistică (SPA) și apa subterană a fost analizată în funcție de relația între ariile de protecție specială avifaunistică (SPA) și tipul de utilizare a terenului (CLC) și, ulterior, a fost evaluată și pe baza conexiunii între habitatele corespunzătoare siturilor de importanță comunitară (SCI) și apa subterană.

**Tabel 4.9. Tipurile de utilizări ale terenului CLC și relația de dependență de apa subterană**

Cod CLC	Tip de utilizare a terenurilor	Tip de dependență
231	Pajiști	A 0-2, B 2-4, C >4
243	Teren ocupat în mare parte de agricultură, cu zone semnificative de vegetație naturală	A 0-4, B 4-8, C >8
244	Zonele agro-forestiere	A 0-4, B 4-8, C >8
311	Păduri de foioase	A 0-10, B 10-20, C >20
312	Păduri de conifere	A 0-10, B 10-20, C >20
313	Păduri de amestec	A 0-10, B 10-20, C >20
321	Pajiști naturale	A 0-2, B 2-4, C >4
324	Zone de tranziție cu arbuști	A 0-4, B 4-8, C >8
331	Plaje, dune și nisipuri	A 0-2, B 2-4, C >4
333	Areale cu vegetație rară	A 0-2, B 2-4, C >4

Notă: Tipurile de utilizări ale terenului și relația de dependență de corpurile de apă subterană:

- A - dependență probabilă;
- B - dependență puțin probabilă;
- C - dependență probabilă de alte surse.

Metodologia de determinare a interdependenței indirecte a ariilor SPA de apa subterană constă în următoarele etape:

- Suprapunerea ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) peste corpurile de apă subterană freatică;
- Calculul suprafețelor corespunzătoare intersecției ariilor de protecție specială avifaunistică

(SPA) cu corpurile de apă subterană freatică;

- Selectarea arealelor cu suprafețe mai mari de 10 km<sup>2</sup> (dintre cele rezultate din suprapunerea ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) cu suprafața corpurilor de apă subterane freatică și suprapunerea acestora peste harta cu distribuția spațială a utilizării terenului (CLC) care vor fi analizate în continuare;
- Suprapunerea distribuției spațiale a arealelor care fac obiectul analizei peste harta cu zonarea adâncimii nivelului hidrostatic;
- Identificarea utilizărilor terenului de pe suprafața fiecărui SPA și a condițiilor de dependență aferente;
- Identificarea gradului de dependență a culturilor din cadrul utilizărilor terenului CLC de corpurile de apă subterană, astfel fiind determinată dependența ariilor de protecție special avifaunistică.

Aplicarea metodologiei și concluzii

În prima etapă de lucru au fost determinate toate suprafețele ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) care se află pe corpurile de apă subterană și tipurile de utilizări ale terenului pe care sunt suprapuse.

Identificarea gradului de dependență a ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) de corpurile de apă subterană în cazul A.B.A.Banat prin intermediul tipurilor de utilizări ale terenului (CLC) aferente

Corp de apă subterană		Arie de protecție specială avifaunistică			
Cod	Nume	Cod	Nume	Tipuri de utilizări ale terenului (CLC) aferente ariei	
ROBA03	Timișoara	ROSPA0095	Pădurea Macedonia	231 (0-2m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse
				243 (0-4m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse
				311 (0-10m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse
		ROSPA0126	Livezile - Dolaț	231 (0-2m)	Majoritar dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse în sudul SPA-ului
				243 (0-4m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse
		ROSPA0127	Lunca Bârzavei	231 (0-2m)	Dependență probabilă de alte surse și subordonat de apa subterană
				311 (0-10m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse
		ROSPA0128	Lunca Timișului	231 (0-2m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse
				324, 243 (0-4m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse
				311 (0-10m)	Dependență probabilă de apa subterană și subordonat de alte surse

A doua metodă a constat în determinarea gradului de dependență a ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) de acviferele freatică, utilizând rezultatele obținute în studiul privind

relația dintre habitatele aferente siturilor de importanță comunitară (SCI) și corpurile de apă subterană, realizat anterior.

S-a observat faptul că anumite suprafețe din ariile de protecție specială avifaunistică (SPA) sunt suprapuse peste situri de importanță comunitară (SCI) pe care se află mai multe tipuri de habitate, cu grade diferite de dependență de subteran. Dificultatea întâmpinată în utilizarea rezultatelor analizei realizate anterior, respectiv evaluarea relației habitat-subteran, privind interacțiunea dintre ariile de protecție specială avifaunistică (SPA) și apa subterană, constă în faptul că în cazul unor situri de importanță comunitară (SCI), în același areal se pot afla mai multe tipuri de habitate (habitatele Natura 2000 sunt reprezentate printr-o rețea pătratică cu latura de 10 km) cu grade diferite de dependență de subteran.

Pe teritoriul Administrației Bazinale de Apă Banat s-au identificat 34 de arii de protecție specială avifaunistică (SPA) aflate pe corpuri de apă subterană freatică; din suprafața ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA), 19% ar putea fi în relație cu corpul de apă subterană și doar 8.5% ar putea fi analizată pe baza informațiilor privind relația habitatelor aferente siturilor de importanță comunitară (SCI) cu apa subterană.

În concluzie, determinarea dependenței ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) de subteran pe baza relației dintre habitatele aferente siturilor de importanță comunitară (SCI) și corpurile de apă subterană nu este relevantă.

Metodologia de lucru prezentată anterior, bazată pe relația ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) cu tipurile de utilizări ale terenului (CLC 2000), conduce la obținerea informațiilor privind dependența indirectă a ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) de apa subterană.

**Tabelul 4.1.2.4. Categoriile de utilizare ale terenului aferente Sci-urilor potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică – ABA Banat**

Cod – Corine Land Cover	Nume – Corine Land Cover
231	Pășuni secundare
311	Păduri de foioase
321	Pajiști naturale
324	Zone de tranziție cu arbuști
331	Plaje, dune, renii
313	Păduri mixte
312	Păduri de conifere
333	Areale cu vegetație rară

Distribuția spațială a categoriilor de utilizare ale terenului pentru habitatele situate pe siturile de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică atribuite A.B.A. Banat este prezentată în iar denumirea acestor categorii de utilizare ale terenurilor sunt prezentate în tabelul

**Tabelul 4.1.2.7. Utilizări ale terenului identificate în cadrul siturilor de importanță comunitară Natura 2000 (SCI)**

Nume corp apă subterană	Cod SCI	Cod Corine Land Cover	Nume Corine Land Cover	Dependență
ROBA01	ROSCI0115	231	Pășuni secundare	A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
	ROSCI0287			
ROBA03	ROSCI0109	231	Pășuni secundare	A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
		311	Păduri de foioase	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
		321	Pajisti naturale	A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
	ROSCI0277	231	Pășuni secundare	A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
	ROSCI0390			
ROBA04	ROSCI0109	231	Pășuni secundare	A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
		311	Păduri de foioase	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
		324	Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate)	A 0-4 m, B 4-8 m, C > 8 m
	ROSCI0336	311	Păduri de foioase	A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m
		324	Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate)	A 0-4 m, B 4-8 m, C > 8 m
	ROSCI0385	231	Pășuni secundare	A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m
		324	Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate)	A 0-4 m, B 4-8 m, C > 8 m

În continuare se prezintă evaluarea siturilor de importanță comunitară Natura 2000 (SCI) potențial dependente de corpurile de apă subterană freatică, ROBA03 – Bozovici și ROBA04 – Lugoj.

Habitatele clasificate în România, conform D92/43/CEE, și tipurile de utilizare a terenului CLC, pot avea următoarele relații cu corpurile de apă subterană

- A - dependență probabilă;
- B - dependență puțin probabilă;
- C - dependență nulă.

**Tabelul 4.1.2.8. Utilizarea terenului și tipurile de dependență în funcție de adâncimea nivelului piezometric în zona corpurilor de apă subterană freatică ROBA01, ROBA03 și ROBA04**

Cod Corine Land Cover	Dependență
231	A 0-2m, B 2-4m, C > 4m
311	A 0-10m, B 10-20m, C > 20m
321	A 0-2m, B 2-4m, C > 4m
324	A 0-4m, B 4-8m, C > 8m

Tipurile de utilizare ale terenului (CLC), în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0109, sunt:

- 311 - Păduri de foioase are o relație de dependență probabilă pentru adâncimi ale nivelului piezometric de până la 10 m, dependență puțin probabilă pentru adâncimea nivelului piezometric situat între 10-20 m și dependență nulă pentru adâncimea nivelului piezometric de peste 20 m. Din suprafață totală a ROSCI0109 de 57,82 km<sup>2</sup>, pădurile de foioase ocupă 57,82 km<sup>2</sup>. Având în vedere că tipul de utilizare a terenului – 311 este situat pe ROSCI0109, în zona

în care adâncimea nivelului piezometric variază între 0-2 m, rezultă un grad de dependență de tip A-dependență probabilă pentru situl de importanță comunitară ROSCI0109.

321 – Pajiști naturale are o relație de dependență probabilă pentru adâncimi ale nivelului piezometric de până la 2 m, dependență puțin probabilă pentru adâncimea nivelului piezometric situat între 2-4 m și dependență nulă pentru adâncimea nivelului piezometric de peste 4 m. Din suprafață totală a ROSCI0109 de 57,82 km<sup>2</sup>, pajiștile naturale ocupă 0,02 km<sup>2</sup>. Având în vedere că tipul de utilizare a terenului – 321 este situat pe ROSCI0109, în zona în care adâncimea nivelului piezometric variază între 0-2 m, rezultă un grad de dependență de tip A-dependență probabilă pentru situl de importanță comunitară ROSCI0109.

- 231 - Pășuni secundare are o relație de dependență probabilă pentru adâncimi ale nivelului piezometric de până la 2 m și dependență puțin probabilă pentru adâncimea nivelului piezometric situat între 2-4 m. Din suprafața totală a ROSCI0109 de 57,82 km<sup>2</sup>, pășunile secundare ocupă 1,00 km<sup>2</sup>. Tipul de utilizare a terenului - 231 este situat pe ROSCI0109 în zona în care adâncimea nivelului piezometric este între 0-4 m, rezultând un grad de dependență de tip A-dependență probabilă pentru situl de importanță comunitară ROSCI0109 astfel : grad de dependență de tip A-dependență probabilă pe o suprafață de 0,98 km<sup>2</sup> și o dependență puțin probabilă (B) pe o suprafață de 0,02 km<sup>2</sup> pentru situl de importanță comunitară ROSCI0109.

#### ROBA04

Adâncimea nivelului piezometric, în zona sitului de importanță comunitară ROSCI0109 este cuprinsă între 0 și 10 m.

Tipurile de habitate 91FO - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*) și 91MO - Păduri pannonice –balcanice de stejar turcesc sunt într-o dependență probabilă (de tip A) pentru o adâncime a nivelului piezometric cuprinsă între 0-10 m și într-o dependență puțin probabilă pentru o adâncime a nivelului piezometric cuprinsă între 10-20 m.

Habitatul 91FO - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*), reprezentând 35,39 km<sup>2</sup> din suprafața sitului ROSCI0109 de 41,38 km<sup>2</sup> este în dependență probabilă (tip "A") de corpul de apă subterană freatică ROBA04 deoarece adâncimea nivelului piezometric variază între 0-10 m.

Habitatul 91MO - Păduri pannonice – balcanice de stejar turcesc, reprezentând 16,88 km<sup>2</sup> din suprafața sitului ROSCI0109 de 41,38 km<sup>2</sup> este în dependență probabilă (tip "A") de corpul de apă subterană freatică ROBA04 deoarece adâncimea nivelului piezometric variază între 0-10 m.

Tipurile de utilizare ale terenului (CLC), în cadrul sitului de importanță comunitară ROSCI0109, sunt:

- 311 - Păduri de foioase are o relație de dependență posibilă pentru adâncimi ale nivelului piezometric de până la 10 m, dependență puțin probabilă pentru adâncimea nivelului piezometric situat între 10-20 m și dependență nulă pentru adâncimea nivelului piezometric peste 20 m.

Din suprafața totală a ROSCI0109 de 41,38 km<sup>2</sup>, pădurile de foioase ocupă 26,75 km<sup>2</sup>. Tipul de utilizare a terenului – 311 – este situat pe ROSCI0109 în zona în care adâncimea nivelului piezometric este între 0-10 m, rezultând un grad de dependență de tip A dependență probabilă pentru situl de importanță comunitară ROSCI0109.

-324 – Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate) are o relație de dependență posibilă pentru adâncimi ale nivelului piezometric de până la 4 m, dependență puțin probabilă pentru adâncimea nivelului piezometric situat între 4-8 m și dependență nulă pentru adâncimea nivelului piezometric peste 8 m.



Din suprafața totală a ROSCI0109 de 41,38 km<sup>2</sup>, 324 – Zone de tranziție cu arbuști ocupă 0,27 km<sup>2</sup>. Tipul de utilizare a terenului – 324 – este situat pe ROSCI0109 în zona în care adâncimea nivelului piezometric este situată între 0-4 m, rezultând un grad de dependență de tip A-dependență probabilă pentru situl de importanță comunitară ROSCI0109.

- 231 - Pășuni secundare are o relație de dependență posibilă pentru adâncimi ale nivelului piezometric de până la 2 m și dependență puțin probabilă pentru adâncimea nivelului piezometric situat între 2-4 m.

Din suprafața totală a ROSCI0109 de 41,38 km<sup>2</sup>, pășunile secundare ocupă 1,20 km<sup>2</sup>. Tipul de utilizare a terenului – 231 – este situat pe ROSCI0109 în zona în care adâncimea nivelului piezometric este între 0-8 m, rezultând un grad de dependență de tip A-dependență probabilă pentru situl de importanță comunitară ROSCI0109 astfel: A - dependență probabilă pe o suprafață de 1,16 km<sup>2</sup>, B - dependență puțin probabilă pe o suprafață de 0,04 km<sup>2</sup> 324 – Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate) are o relație de dependență posibilă pentru adâncimi ale nivelului piezometric de până la 4 m, dependență puțin probabilă pentru adâncimea nivelului piezometric situat între 4-8 m și dependență nulă pentru adâncimea nivelului piezometric peste 8 m.

## Concluzii

Corpul de apă subterană freatică ROBA03 pe suprafața acestuia se dezvoltă 7 situri de importanță comunitară dintre care patru au suprafețe mai mici de 10 km<sup>2</sup>: ROSCI0115, ROSCI0388, ROSCI0346, ROSCI0348. Au fost analizate siturile ROSCI0109, ROSCI0277 și ROSCI0390.

Pe ROSCI0109 Lunca Timișului se află 2 habitate dependente de apa subterană: 91FO - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*); 6510 – Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

Tipurile de utilizare ale terenului întâlnite pe suprafața sitului ROSCI0109 sunt: 231 – Pășuni secundare, 311 – Păduri de foioase și 321 – Pajiști naturale. Gradul de dependență a sitului ROSCI0109 de apa subterană este de tip A (dependență probabilă).

Pe ROSCI0390 Sărăturile Dinaș se află 2 habitate: 91FO - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*); 1530 - Stepe și mlaștini sărăturate panonice. Tipul de utilizare a terenului întâlnit pe suprafața sitului ROSCI0390 este: 231 – Pășuni secundare. Gradul de dependență a sitului ROSCI0390 de apa subterană este de tip A (dependență probabilă).

Corpul de apă subterană freatică ROBA04 Pe suprafața acestuia se dezvoltă 6 situri de importanță comunitară dintre care trei au suprafețe mai mici de 10 km<sup>2</sup>: ROSCI0126, ROSCI0292, ROSCI0355.

Au fost analizate siturile ROSCI0109, ROSCI0336 și ROSCI0385.

Pe ROSCI0109 Lunca Timișului se află 2 habitate dependente de apa subterană: 91FO - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*) și 91M0 - Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc. Tipurile de utilizare ale terenului întâlnite pe suprafața sitului ROSCI0109 sunt: 231 – Pășuni secundare, 311 – Păduri de foioase și 324 – Zone de tranziție cu arbuști. Gradul de dependență a sitului ROSCI0109 de apa subterană este de tip A (dependență probabilă)

Tipurile de utilizare ale terenului întâlnite pe suprafața sitului ROSCI0109 sunt: 311 – Păduri de foioase și 324 – Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate). Gradul de dependență a sitului ROSCI0336 de apa subterană este de tip A (dependență probabilă).

Pe ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca se află 2 habitate dependente de apa subterană: 91FO - Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii (*Ulmion minaris*) și 91MO - Păduri pannonice-balcanice de stejar turcesc.

Tipurile de utilizare ale terenului întâlnite pe suprafața sitului ROSCI0109 sunt: 231 – Pășuni secundare și 324 – Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate).

Corpul de apă subterană de adâncime ROBA18 are o protecție naturală bună; având în vedere grosimea și tipul stratului acoperitor, relația între acesta și habitate nu este posibilă.

De notat o frază despre hărțile de mai jos astfel încât să se facă legătura cu textul de mai sus. De numerotat figurile de mai jos

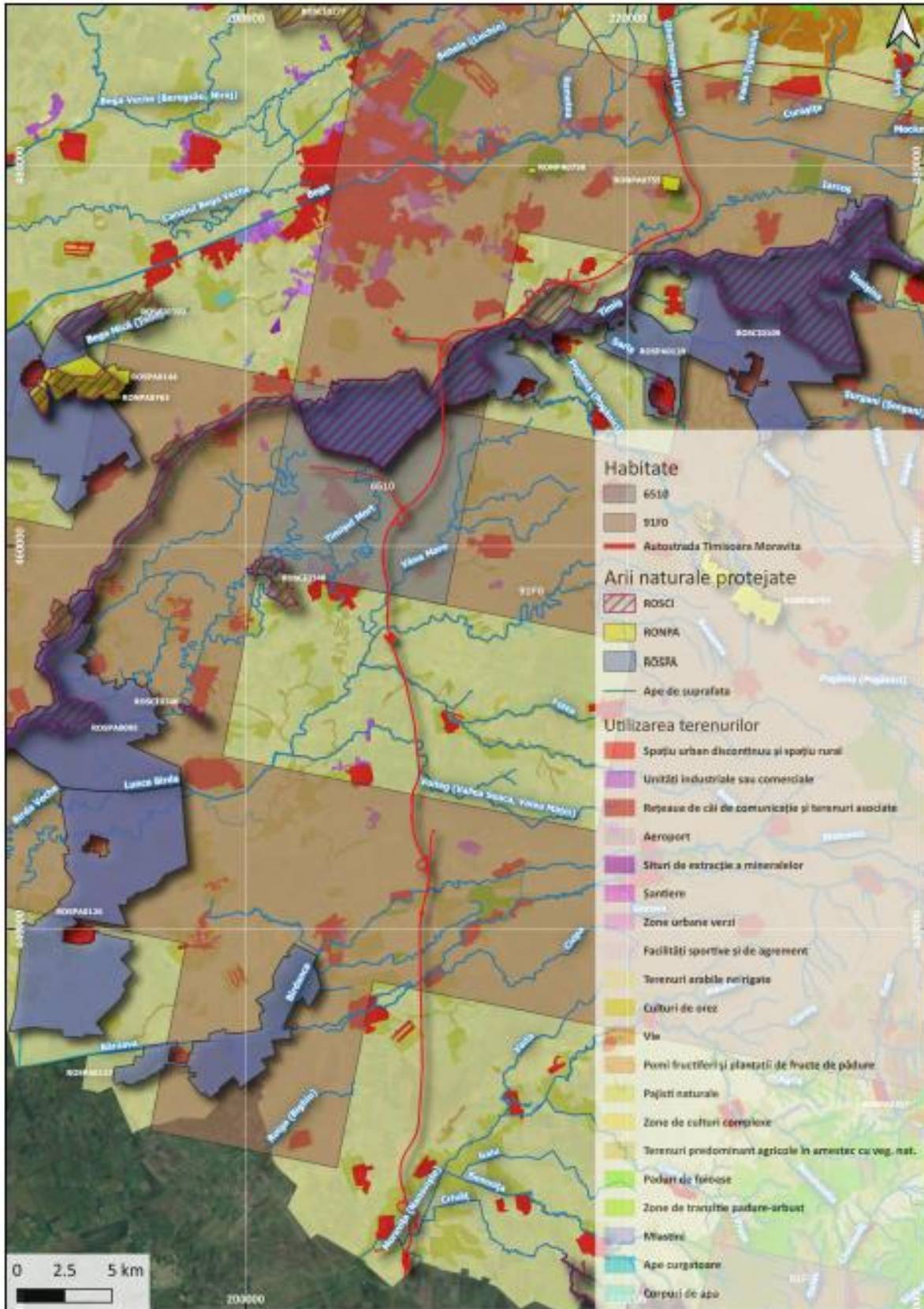


Figura 65 Distribuția habitatelor și categoriilor de folosință CLC pe ampriza autostrazii





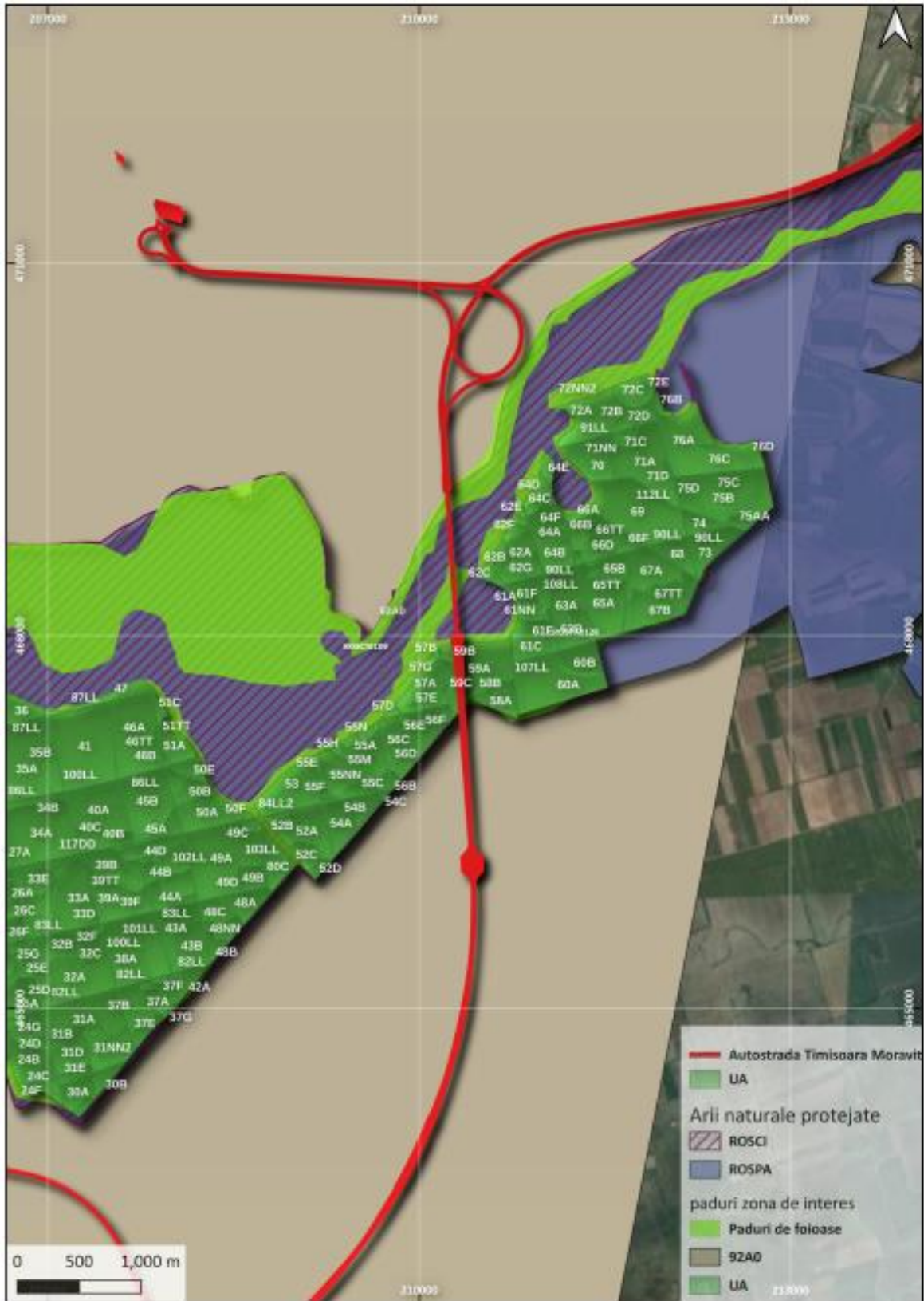


Figura 67 Distribuție habitate și specii de interes comunitar în zona intersecției proiectului cu ROSCI0109 Lunca Timisului (conf art 12 Dir Pasari)





Figura 68 Distribuția habitatului de interes comunitar 6510 în zona intersecției proiectului cu ROSCI0109 Lunca Timisului cof info Plan de Management AP

Tabel 143 Relațiile structurale și funcționale

Pentru ca aria protejată să poată îndeplini funcția sa de conservare, habitatul 6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopercus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) respectiv habitatul 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor trebuie să aibă o suprafață suficient de mare pentru a asigura desfășurarea proceselor și interrelațiilor care asigură supraviețuirea și reproducerea speciilor, echilibrul dintre componentele ecosistemelor și evoluția lor naturală suprafețele minime sunt stabilite prin obiectivele specifice de conservare

Denumire specie/habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6510 Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopercus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	ROSCI109 Lunca Timișului ROBA03: - RORW5-2_B7 (Timiș) - RORW5-2-36-1_B1 (Vîna Mare) - RORW5-2-36-2_B1 (Folea) - RORW5-2-36-3_B1 (Voiteg (Valea Seacă,Valea Mîței)) - RORW5-2-36_B1 (Lanca-birda) - RORW5-2-38_B5 (Bîrzava) - RORW5-2-38-11_B1 (Birdanca) - RORW5-2-38-12_B2 (Moravița) - RORW5-2-38-12_B2 (Boruga)	Poate servi drept habitat de hrănire, cuibărire, odihnă pentru speciile de păsări de interes comunitar prezentate în coloana 5	ROBA03 (ROSCI0109 – 57,82 km <sup>2</sup> ): - 231 – Pășuni secundare (A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m) – 1 km <sup>2</sup> - 311 – Păduri de foioase (A 0-10 m, B 10-20 m, C > 20 m) – 57.82 km <sup>2</sup> - 321 – Pajiști naturale (A 0-2 m, B 2-4 m, C > 4m) – 0,02 km <sup>2</sup> ROBA03: A 0-2 m, B 2- 4 m , C > 4m	- A096 Falco tinnunculus - A658 Dendrocopos major all others - A657 Fringilla coelebs all others - A269 Erithacus rubecula - A383 Emberiza calandra - A382 Emberiza melanocephala - A381 Emberiza schoeniclus - A262 Motacilla alba - A028 Ardea cinerea - A260 Motacilla flava - A142 Vanellus vanellus - A022 Ixobrychus minutus - A429 Dendrocopos syriacus - A115-XPhasianus colchicus - A309 Sylvia communis - A307 Sylvia nisoria - A314 Phylloscopus sibilatrix - A277 Oenanthe oenanthe - A276 Saxicola torquatus - A311 Sylvia atricapilla - A310 Sylvia borin - A273 Phoenicurus ochruros - A271 Luscinia megarhynchos - A030 Ciconia nigra - A687 Columba palumbus palumbus - A319 Muscicapa striata - A324 Aegithalos caudatus - A321 Ficedula albicollis - A285 Turdus philomelos - A283 Turdus merula - A574 Sylvia curruca - A572 Phylloscopus collybita s. str. - A209 Streptopelia decaocto - A337 Oriolus oriolus - A336 Remiz pendulinus - A299 Hippolais icterina - A334 Certhia familiaris	În zona proiectului nu sunt cartate coridoare ecologice, zone de migrație sau zone critice de conectivitate. Cu toate acestea zonele ripariene de pe malul corpurilor de apă, habitatele forestiere și vegetația arbustivă din ariile protejate sau în proximitatea acestora pot servi ca zone de conectivitate ecologică de importanță la nivel local pentru speciile incluse în formularul standard al siturilor Natura 2000.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- A298 Acrocephalus arundinaceus</li> <li>- A332 Sitta europaea</li> <li>- A296 Acrocephalus palustris</li> <li>- A295 Acrocephalus schoenobaenus</li> <li>- A214 Otus scops</li> <li>- A330 Parus major</li> <li>- A213 Tyto alba</li> <li>- A212 Cuculus canorus</li> <li>- A292 Locustella luscinioides</li> <li>- A291 Locustella fluviatilis</li> <li>- A210 Streptopelia turtur</li> <li>- A738 Delichon urbicum</li> <li>- A053 Anas platyrhynchos</li> <li>- A620 Passer domesticus</li> <li>- A339 Lanius minor</li> <li>- A338 Lanius collurio</li> <li>- A206-X Columba livia</li> <li>- A348 Corvus frugilegus</li> <li>- A347 Corvus monedula</li> <li>- A219 Strix aluco</li> <li>- A218 Athene noctua</li> <li>- A343 Pica pica</li> <li>- A342 Garrulus glandarius</li> <li>- A869 Dryobates minor</li> <li>- A868 Leipicus medius</li> <li>- A031-B Ciconia ciconia</li> <li>- A866 Picus viridis s. str.</li> <li>- A221 Asio otus</li> <li>- A349 Corvus corone</li> <li>- A229 Alcedo atthis</li> <li>- A356 Passer montanus</li> <li>- A236 Dryocopus martius</li> <li>- A351 Sturnus vulgaris</li> <li>- A233 Jynx torquilla</li> <li>- A350 Corvus corax</li> <li>- A232 Upupa epops</li> <li>- A231 Coracias garrulus</li> <li>- A230 Merops apiaster</li> <li>- A113 Coturnix coturnix</li> <li>- A637 Certhia brachydactyla all others</li> <li>- A072 Pernis apivorus</li> <li>- A249 Riparia riparia</li> </ul>	



Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- A483 Cyanistes caeruleus s. str.</li> <li>- A364 Carduelis carduelis</li> <li>- A247 Alauda arvensis</li> <li>- A363 Chloris chloris</li> <li>- A244 Galerida cristata</li> <li>- A125 Fulica atra</li> <li>- A123 Gallinula chloropus</li> <li>- A087 Buteo buteo</li> <li>- A081 Circus aeruginosus</li> <li>- A080 Circaetus gallicus</li> <li>- A379 Emberiza hortulana</li> <li>- A376 Emberiza citrinella</li> <li>- A373 Coccothraustes coccothraustes</li> <li>- A256 Anthus trivialis</li> <li>- A255 Anthus campestris</li> <li>- A251 Hirundo rustica</li> <li>- A099 Falco subbuteo</li> </ul>	
91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor	ROSCI109 Lunca Timișului ROBA03: <ul style="list-style-type: none"> <li>- RORW5-2_B7 (Timiș)</li> <li>- RORW5-2-36-1_B1 (Vîna Mare)</li> <li>- RORW5-2-36-2_B1 (Folea)</li> <li>- RORW5-2-36-3_B1 (Voiteg (Valea Seacă, Valea Mîței))</li> <li>- RORW5-2-36_B1 (Lanca-birda)</li> <li>- RORW5-2-38_B5 (Bîrzava)</li> <li>- RORW5-2-38-11_B1 (Birdanca)</li> <li>- RORW5-2-38-12_B2 (Moravița)</li> <li>- RORW5-2-38-12_B2 (Boruga)</li> </ul> ROBA04: <ul style="list-style-type: none"> <li>- RORW5-1-19_B1A (Gherteamoș (Lunga))</li> <li>- RORW5-1_B3 (Bega)</li> </ul>	Poate servi drept habitat de hrănire, cuibărire, odihnă pentru speciile de păsări de interes comunitar prezentate în coloana 5	ROBA03 (ROSCI0109 – 57,82 km <sup>2</sup> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 231 – Pășuni secundare (A 0-2 m, B 2-4 m, C &gt; 4m) – 1 km<sup>2</sup></li> <li>- 311 – Păduri de foioase (A 0-10 m, B 10-20 m, C &gt; 20 m) – 57,82 km<sup>2</sup></li> <li>- 321 – Pajiști naturale (A 0-2 m, B 2-4 m, C &gt; 4m) – 0,02 km<sup>2</sup></li> </ul> ROBA03: A 0-10 m, B 10-20 m, C > ROBA04 (ROSCI0109 – 41,38 km <sup>2</sup> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 231 – Pășuni secundare (A 0-2 m, B 2-4 m, C &gt; 4m) – 1,2 km<sup>2</sup></li> <li>- 311 – Păduri de foioase (A 0-10 m, B 10-20 m, C &gt; 20 m) – 26,75 km<sup>2</sup></li> <li>- 324 – Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate) (A 0-4 m, B 4-8 m, C &gt; 8 m) – 0,27 km<sup>2</sup></li> </ul> ROBA04: A 0-10 m, B 10-20 m, C >	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A096 Falco tinnunculus</li> <li>- A658 Dendrocopos major all others</li> <li>- A657 Fringilla coelebs all others</li> <li>- A269 Erithacus rubecula</li> <li>- A383 Emberiza calandra</li> <li>- A382 Emberiza melanocephala</li> <li>- A381 Emberiza schoeniclus</li> <li>- A262 Motacilla alba</li> <li>- A028 Ardea cinerea</li> <li>- A260 Motacilla flava</li> <li>- A142 Vanellus vanellus</li> <li>- A022 Ixobrychus minutus</li> <li>- A429 Dendrocopos syriacus</li> <li>- A115-XPhasianus colchicus</li> <li>- A309 Sylvia communis</li> <li>- A307 Sylvia nisoria</li> <li>- A314 Phylloscopus sibilatrix</li> <li>- A277 Oenanthe oenanthe</li> <li>- A276 Saxicola torquatus</li> <li>- A311 Sylvia atricapilla</li> <li>- A310 Sylvia borin</li> <li>- A273 Phoenicurus ochruros</li> <li>- A271 Luscinia megarhynchos</li> <li>- A030 Ciconia nigra</li> <li>- A687 Columba palumbus palumbus</li> </ul>	În zona proiectului nu sunt cartate coridoare ecologice, zone de migrație sau zone critice de conectivitate. Cu toate acestea zonele ripariene de pe malul corpurilor de apă, habitatele forestiere și vegetația arbustivă din ariile protejate sau în proximitatea acestora pot servi ca zone de conectivitate ecologică de importanță la nivel local pentru speciile incluse în formularul standard al siturilor Natura 2000.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- A319 Muscicapa striata</li> <li>- A324 Aegithalos caudatus</li> <li>- A321 Ficedula albicollis</li> <li>- A285 Turdus philomelos</li> <li>- A283 Turdus merula</li> <li>- A574 Sylvia curruca</li> <li>- A572 Phylloscopus collybita s. str.</li> <li>- A209 Streptopelia decaocto</li> <li>- A337 Oriolus oriolus</li> <li>- A336 Remiz pendulinus</li> <li>- A299 Hippolais icterina</li> <li>- A334 Certhia familiaris</li> <li>- A298 Acrocephalus arundinaceus</li> <li>- A332 Sitta europaea</li> <li>- A296 Acrocephalus palustris</li> <li>- A295 Acrocephalus schoenobaenus</li> <li>- A214 Otus scops</li> <li>- A330 Parus major</li> <li>- A213 Tyto alba</li> <li>- A212 Cuculus canorus</li> <li>- A292 Locustella luscinioides</li> <li>- A291 Locustella fluviatilis</li> <li>- A210 Streptopelia turtur</li> <li>- A738 Delichon urbicum</li> <li>- A053 Anas platyrhynchos</li> <li>- A620 Passer domesticus s. str.</li> <li>- A339 Lanius minor</li> <li>- A338 Lanius collurio</li> <li>- A206-XColumba livia</li> <li>- A348 Corvus frugilegus</li> <li>- A347 Corvus monedula</li> <li>- A219 Strix aluco</li> <li>- A218 Athene noctua</li> <li>- A343 Pica pica</li> <li>- A226 Apus apus</li> <li>- A342 Garrulus glandarius</li> <li>- A869 Dryobates minor</li> <li>- A868 Leiopicus medius</li> <li>- A031-BCiconia ciconia</li> <li>- A866 Picus viridis s. str.</li> <li>- A221 Asio otus</li> <li>- A349 Corvus corone</li> </ul>	



Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- A229 Alcedo atthis</li> <li>- A356 Passer montanus</li> <li>- A236 Dryocopus martius</li> <li>- A351 Sturnus vulgaris</li> <li>- A233 Jynx torquilla</li> <li>- A350 Corvus corax</li> <li>- A232 Upupa epops</li> <li>- A231 Coracias garrulus</li> <li>- A230 Merops apiaster</li> <li>- A113 Coturnix coturnix</li> <li>- A637 Certhia brachydactyla all others</li> <li>- A072 Pernis apivorus</li> <li>- A644 Perdix perdix all others</li> <li>- A249 Riparia riparia</li> <li>- A483 Cyanistes caeruleus s. str.</li> <li>- A364 Carduelis carduelis</li> <li>- A247 Alauda arvensis</li> <li>- A363 Chloris chloris</li> <li>- A244 Galerida cristata</li> <li>- A125 Fulica atra</li> <li>- A123 Gallinula chloropus</li> <li>- A087 Buteo buteo</li> <li>- A081 Circus aeruginosus</li> <li>- A080 Circaetus gallicus</li> <li>- A379 Emberiza hortulana</li> <li>- A376 Emberiza citrinella</li> <li>- A373 Coccothraustes</li> <li>- A256 Anthus trivialis</li> <li>- A255 Anthus campestris</li> <li>- A251 Hirundo rustica</li> <li>- A099 Falco subbuteo</li> </ul>	
3270 Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație din Chenopodium rubric p.p. și Bidention p.p.	ROSCI0109 Lunca Timișului – Habitatul nu a fost identificat în Planul de management actualizat al spațiului hidrografic Banat, dar apare în raportările din art. 12 Directiva Habitare	Poate servi drept habitat de hrănire, cuibărire, odihnă pentru speciile de păsări de interes comunitar prezentate în coloana 5		<ul style="list-style-type: none"> <li>- A096 Falco tinnunculus</li> <li>- A658 Dendrocopos major all others</li> <li>- A657 Fringilla coelebs all others</li> <li>- A269 Erithacus rubecula</li> <li>- A383 Emberiza calandra</li> <li>- A382 Emberiza melanocephala</li> <li>- A381 Emberiza schoeniclus</li> <li>- A262 Motacilla alba</li> <li>- A260 Motacilla flava</li> <li>- A142 Vanellus vanellus</li> <li>- A022 Ixobrychus minutus</li> </ul>	În zona proiectului nu sunt cartate coridoare ecologice, zone de migrație sau zone critice de conectivitate. Cu toate acestea zonele ripariene de pe malul corpurilor de apă, habitatele forestiere și vegetația arbustivă din ariile protejate sau în proximitatea acestora pot

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- A429 Dendrocopos syriacus</li> <li>- A115-XPhasianus colchicus</li> <li>- A309 Sylvia communis</li> <li>- A307 Sylvia nisoria</li> <li>- A277 Oenanthe oenanthe</li> <li>- A276 Saxicola torquatus</li> <li>- A311 Sylvia atricapilla</li> <li>- A275 Saxicola rubetra</li> <li>- A273 Phoenicurus ochruros</li> <li>- A271 Luscinia megarhynchos</li> <li>- A687 Columba palumbus palumbus</li> <li>- A319 Muscicapa striata</li> <li>- A324 Aegithalos caudatus</li> <li>- A285 Turdus philomelos</li> <li>- A283 Turdus merula</li> <li>- A574 Sylvia curruca</li> <li>- A209 Streptopelia decaocto</li> <li>- A337 Oriolus oriolus</li> <li>- A298 Acrocephalus arundinaceus</li> <li>- A296 Acrocephalus palustris</li> <li>- A295 Acrocephalus schoenobaenus</li> <li>- A214 Otus scops</li> <li>- A330 Parus major</li> <li>- A213 Tyto alba</li> <li>- A212 Cuculus canorus</li> <li>- A292 Locustella luscinioides</li> <li>- A210 Streptopelia turtur</li> <li>- A738 Delichon urbicum</li> <li>- A053 Anas platyrhynchos</li> <li>- A620 Passer domesticus s. str.</li> <li>- A339 Lanius minor</li> <li>- A338 Lanius collurio</li> <li>- A206-XColumba livia</li> <li>- A348 Corvus frugilegus</li> <li>- A347 Corvus monedula</li> <li>- A218 Athene noctua</li> <li>- A343 Pica pica</li> <li>- A031-BCiconia ciconia</li> <li>- A866 Picus viridis s. str.</li> <li>- A221 Asio otus</li> <li>- A349 Corvus corone</li> <li>- A229 Alcedo atthis</li> </ul>	<p>servi ca zone de conectivitate ecologică de importanță la nivel local pentru speciile incluse în formularul standard al siturilor Natura 2000.</p>

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- A356 Passer montanus</li> <li>- A236 Dryocopus martius</li> <li>- A351 Sturnus vulgaris</li> <li>- A350 Corvus corax</li> <li>- A232 Upupa epops</li> <li>- A231 Coracias garrulus</li> <li>- A230 Merops apiaster</li> <li>- A113 Coturnix coturnix</li> <li>- A644 Perdix perdix all others</li> <li>- A403 Buteo rufinus</li> <li>- A249 Riparia riparia</li> <li>- A483 Cyanistes caeruleus s. str.</li> <li>- A364 Carduelis carduelis</li> <li>- A247 Alauda arvensis</li> <li>- A363 Chloris chloris</li> <li>- A244 Galerida cristata</li> <li>- A125 Fulica atra</li> <li>- A123 Gallinula chloropus</li> <li>- A005 Podiceps cristatus</li> <li>- A087 Buteo buteo</li> <li>- A081 Circus aeruginosus</li> <li>- A379 Emberiza hortulana</li> <li>- A376 Emberiza citrinella</li> <li>- A373 Coccothraustes</li> <li>- A255 Anthus campestris</li> <li>- A136 Charadrius dubius</li> <li>- A251 Hirundo rustica</li> <li>- A099 Falco subbuteo</li> </ul>	

## 8. ANALIZA MĂSURILOR DE CONSERVARE DIN PLANUL DE MANAGEMENT/ REGULAMENTUL ANPIC CARE POT LIMITA/ INFLUENȚA INTERVENȚIILE ȘI ACTIVITĂȚILE PROPUSE DE PROIECT

### 8.1. MĂSURI PROPUSE PENTRU CONSERVAREA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR INCLUSE IN PLANUL DE MANAGEMENT/ REGULAMENTUL ANPIC

Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de plante de interes comunitar

Măsurile de conservare propuse vizează specia *Marsilea quadrifolia*, specie de interes comunitar care a fost identificată în sit.

Măsurile de conservare a speciei *Marsilea quadrifolia* vor viza:

- limitarea accesului animalelor domestice în habitatul speciei;
- excluderea bălților cu *Marsilea quadrifolia* de la orice lucrări hidro-ameliorative;
- monitorizarea tuturor populațiilor din sit și a zonelor cu habitate potențiale.

Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar.

Măsurile de conservare propuse vizează speciile de nevertebrate de interes comunitar identificate în sit: *Unio crassus*, *Dioszeghyana schmidtii*.

Măsurile de conservare a speciei *Unio crassus* vor viza:

- controlul respectării interdicției de a traversa apele curgătoare cu vehicule motorizate și atelaje prin locuri neamenajate în acest scop;
- exploatarea resurselor minerale - nisip, pietriș - pentru nevoile localnicilor și pentru activități tradiționale va fi permisă numai în zone stabilite de către Administrația Bazinală de Apă Banat și custode;
- controlul captărilor de apă cu posibil impact negativ asupra ecosistemului acvatic (volumul/masa de apă utilizat/utilizată pentru irigații este avizat(ă)/aprobat(ă) anual de Administrația Bazinală de Apă Banat și Custode);
- interzicerea exploatării industriale a resurselor minerale - nisip, pietriș - din albia minoră a râului;
- interzicerea amplasării de microhidrocentrale pe toată suprafața sitului;
- controlul executării de lucrări de corectare a cursurilor de apă cu efect asupra regimului de scurgere a apei;
- populările sau repopulările cu organisme acvatice în cadrul sitului se vor face cu avizul custodelui;
- interzicerea spălării/igenizării autovehiculelor și utilajelor agricole în apă, în albiile minore și în vecinătatea cursurilor de apă.
- controlul și limitarea oricărui tip de activitate în albia minoră a ecosistemelor acvatice reofile în perioadele de migrație, reproducere, predezvoltare și iernare a organismelor acvatice de interes comunitar;
- controlul și sancționarea activităților antropice care afectează vegetația ripariană sau erodează malurile;
- controlul și interzicerea depozitării deșeurilor lichide sau solide în apropierea albiei minore, respectiv în apropierea albiei majore a ecosistemelor acvatice;
- controlul și limitarea folosirii în agricultură a produselor biocide, hormonilor și substanțelor chimice - acestea pot ajunge prin diverși vectori în mediul acvatic;

- planurile și intervențiile hidrotehnice în cadrul Sitului Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului se va face cu obținerea tuturor actelor de reglementare de la toate autoritățile competente, în condițiile și în măsura prevăzută de legislația în vigoare;
- interzicerea de exploatare industrială a resurselor: captări industriale de apă, stații de extragere a agregatelor minerale etc.
- monitorizarea și limitarea activităților care generează poluarea difuză a apelor.

Măsurile de conservare a speciei *Dioszeghyana schmidtii* vor viza:

- controlul și limitarea folosirii în agricultură a produselor biocide, hormonilor și substanțelor chimice - acestea pot ajunge prin diverși vectori în mediul acvatic;
- interzicerea trecerii în folosință arabilă a suprafețelor de pajiște;
- menținerea elementelor de peisaj cu rol de suport al biodiversității și de specific cultural local/regional: aliniamente de arbori din specii native, grupuri de arbori și arbori izolați în pajiști, aliniamente și pâlcuri de arbuști.

Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de pești de interes comunitar

Măsurile de conservare vizează toate speciile de pești de interes comunitar identificate în sit, respectiv *Gobio albipinnatus*, *Gobio uranoscopus*, *Cobitis taenia*, *Sabanejewia aurata*, *Misgurnus fossilis*, *Aspius aspius*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Gobio kessleri*.

Măsurile de conservare a ihtiofaunei vor viza:

- controlul respectării interdicției de a traversa apele curgătoare cu vehicule motorizate și atelaje prin locuri neamenajate în acest scop;
- exploatarea resurselor minerale - nisip, pietriș - pentru nevoile localnicilor și pentru activități tradiționale va fi permisă numai în zone stabilite de către Administrația Bazinală de Apă Banat și custode;
- controlul captărilor de apă cu posibil impact negativ asupra ecosistemului acvatic (volumul/masa de apă utilizat/utilizată pentru irigații este avizat(ă)/aprobat(ă) anual de Administrația Bazinală de Apă Banat și Custode);
- interzicerea exploatarei industriale a resurselor minerale - nisip, pietriș - din albia minoră a râului;
- interzicerea amplasării de microhidrocentrale pe toată suprafața sitului;
- controlul executării de lucrări de corectare a cursurilor de apă cu efect asupra regimului de scurgere a apei;
- populările sau repopulările cu organisme acvatice în cadrul sitului se vor face cu avizul custodelui;
- interzicerea spălării/igenizării autovehiculelor și utilajelor agricole în apă, în albiile minore și în vecinătatea cursurilor de apă.
- controlul și limitarea oricărui tip de activitate în albia minoră a ecosistemelor acvatice reofile în perioadele de migrație, reproducere, predezvoltare și iernare a organismelor acvatice de interes comunitar;
- controlul și sancționarea activităților antropice care afectează vegetația ripariană sau erodează malurile;
- controlul și interzicerea depozitării deșeurilor lichide sau solide în apropierea albiei minore, respectiv în apropierea albiei majore a ecosistemelor acvatice;
- controlul și limitarea folosirii în agricultură a produselor biocide, hormonilor și substanțelor chimice - acestea pot ajunge prin diverși vectori în mediul acvatic;
- monitorizarea și limitarea activităților care generează poluarea difuză a apelor;
- eliberarea speciilor de pești de interes comunitar prezente în sit, capturate intenționat sau accidental;
- combaterea și prevenirea braconajului;



- interzicerea de exploatare industrială a resurselor: captări industriale de apă, stații de extragere a agregatelor minerale etc.
- planurile și intervențiile hidrotehnice în cadrul Sitului Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului se va face cu obținerea tuturor actelor de reglementare de la toate autoritățile competente, în condițiile și în măsura prevăzută de legislația în vigoare;
- controlul și limitarea concursurilor și competițiilor de pescuit sportiv.

Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de amfibieni de interes comunitar

Măsurile de conservare a speciei *Bombina bombina* vor viza:

- limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni;
- monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit;
- prevenirea colmatării zonelor umede de reproducere;
- menținerea hibernaculelor în apropierea habitatelor de reproducere;
- limitarea utilizării substanțelor chimice în aria protejată și mai ales în vecinătatea habitatelor acvatice;
- identificarea surselor de ape uzate și a agenților poluanți în habitatele acvatice și interzicerea deversării acestora;
- identificarea habitatelor umede unde are loc secarea;
- limitarea extinderii așezărilor umane în cadrul sitului;
- nu se fac gropi de împrumut în cadrul Siturilor Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului și ROSPA0095 Pădurea Macedonia;
- realizarea unui management corespunzător al deșeurilor în localitățile riverane sitului.

Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de păsări de interes comunitar

Măsurile generale de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din cadrul sitului de protecție specială avifaunistică sunt valabile pentru toate speciile. Acestea vor avea în vedere:

- menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări de interes conservativ prin monitorizarea efectivelor populaționale, a modului de implementare al măsurilor de management propuse și a presiunilor ce pot afecta speciile;
- interzicerea schimbării modului de utilizare a terenurilor;
- menținerea elementelor de peisaj, respectiv a arborilor solitari și arbuștilor maturi izolați în terenurile deschise, precum și a aliniamentelor de arbori;
- menținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil;
- stabilirea zonelor de liniște pentru vânătoare, în conformitate cu legislația din domeniu;
- controlul și limitarea utilizării produselor biocide, hormoni și substanțe chimice în practicile agricole;
- controlul și limitarea utilizării focului deschis și incendierii miriștilor și a pajștilor;
- limitarea poluării fonice asociate cu acvacultura și pescuitul de agrement;
- interzicerea deversărilor de substanțe chimice sau a dejecțiilor de la fosele septice în zonele umede din sit;
- creșterea eficienței și calității managementului deșeurilor;
- interzicerea vânării/capturării speciilor de interes conservativ din sit.

Tabel 144 Măsurile specifice pentru fiecare specie de păsări de interes comunitar identificată în cadrul sitului de protecție specială avifaunistică,

Specia	Măsuri de conservare propuse
Alcedo atthis	- menținerea stării habitatelor de hrănire și cuibărit; - controlul amenajării malurilor râurilor; - menținerea arbuștilor, tufelor și a insulelor de vegetație palustră care asigură menținerea stării favorabile a habitatelor speciei;

Ciconia ciconia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea unui peisaj mozaicat;</li> <li>- controlul folosirii substanțelor chimice pe terenurile din proximitatea cuiburilor speciei;</li> <li>- interzicerea distrugerii cuiburilor speciei;</li> <li>- limitarea și controlul activităților de incendiere a vegetației;</li> <li>- izolarea rețelilor electrice poate reduce considerabil mortalitatea;</li> </ul>
Ciconia nigra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identificarea, menținerea și conservarea arboretelor în care cuibărește specia;</li> <li>- limitarea folosirii substanțelor chimice pe terenurile care reprezintă zonele de hrănire;</li> <li>- reducerea mortalității speciei se poate asigura prin izolarea liniilor electrice de tensiune medie;</li> </ul>
Circus aeruginosus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea calității zonelor umede;</li> <li>- reducerea cantității de substanțe chimice folosite în activitățile agricole;</li> <li>- limitarea și controlul practicilor de ardere și tăiere a stufului în perioadele de reproducere a speciei;</li> </ul>
Falco vespertinus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerea cantității de substanțe chimice folosite în activitățile agricole;</li> <li>- interzicerea transformării pășunilor în culturi agricole;</li> <li>- menținerea habitatelor necesare speciei;</li> </ul>
Circus cyaneus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea zonelor umede, a zonelor cu stufăriș;</li> </ul>
Circus pygargus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea transformării pășunilor în culturi agricole;</li> <li>- reducerea cantității de substanțe chimice folosite în activitățile agricole;</li> </ul>
Dendrocopos medius	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea arborilor bătrâni sau scorburoși;</li> </ul>
Dryocopus martius	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limitarea activităților forestiere în perioada cuibăritului;</li> </ul>
Egretta alba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea stufărișurilor și arboretelor adiacente acestora;</li> <li>- protejarea zonelor umede și a regimului hidric natural;</li> <li>- stabilirea zonelor de liniște;</li> </ul>
Egretta garzetta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea stufărișurilor și arboretelor adiacente acestora;</li> <li>- protejarea zonelor umede și a regimului hidric natural;</li> <li>- stabilirea zonelor de liniște;</li> </ul>
Ixobrychus minutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea habitatelor necesare speciei;</li> <li>- controlul și interzicerea arderii stufului;</li> <li>- reducerea deranjului speciei prin controlul vânătorii și al activităților care produc poluare fonică;</li> </ul>
Lanius collurio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența de arbuști și măcăciunișuri în zonele deschise agricole și cu pășuni;</li> <li>- limitarea și controlul folosirii substanțelor chimice în practicile agricole;</li> <li>- reducerea cantității de substanțe chimice folosite în activitățile agricole;</li> <li>- limitarea și controlul arderii vegetației;</li> </ul>
Larus minutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea habitatelor necesare speciei;</li> <li>- controlul și limitarea substanțelor chimice folosite în practicile agricole;</li> <li>- limitarea deranjului speciei;</li> </ul>
Nycticorax nycticorax	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea habitatelor umede, respectiv a stufărișurilor și arboretelor adiacente;</li> <li>- protejarea zonelor umede și a regimului hidric natural;</li> </ul>

	- limitarea și controlul incendiilor de vegetație; - limitarea poluării fonice și a deranjului speciei;
Phalacrocorax pygmeus	- protejarea zonelor umede și a regimului hidric natural; - menținerea stufărișurilor și arboretelor adiacente; - combaterea braconajului;

### Măsuri propuse pentru conservarea speciilor de chiroptere de interes comunitar

Măsurile de conservare a speciei *Myotis myotis* vor viza:

- încurajarea respectării arhitecturii tradiționale;
- limitarea amplasării de câmpuri de panouri fotovoltaice - acestea vor fi permise doar în zona de dezvoltare durabilă pentru producerea de energie electrică pentru localnici și facilități turistice și administrative;
- limitarea aplicării de pesticide și fertilizanți pe terenurile agricole și silvice - măsură coroborată cu măsurile din Programul Național de Dezvoltare Rurală referitoare la agricultură și silvicultură - și încurajarea implementării sistemelor de agricultură ecologică.

### Măsuri propuse pentru conservarea habitatelor de interes comunitar

Măsurile de conservare s-au stabilit ca urmare a stabilirii amenințărilor actuale și a presiunilor viitoare, corelat cu evaluarea stării de conservare a habitatelor.

Pentru realizarea protecției și conservării habitatelor de interes comunitar, se impun măsuri generale și specifice de management, cu scopul menținerii la un nivel optim a stării acestora.

Măsurile generale avute în vedere sunt:

- continuarea identificării, inventarierii și cartării habitatelor de interes comunitar din cadrul siturilor;
- evaluarea periodică a stării de conservare a habitatelor de interes comunitar prin monitorizarea acestora;
- promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere;
- limitarea tăierilor în habitatele forestiere;
- interzicerea plantării sau completării cu specii aflate în afara arealului lor natural, în zonele neregenerate din habitatele forestiere;
- limitarea amenajării de drumuri forestiere în habitatele forestiere;
- reglementarea pășunatului, prin menținerea efectivelor de animale conform bonității fiecărei pășuni - practicarea unui pășunat de tip extensiv;
- interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere;
- controlul și limitarea folosirii de substanțe chimice, îngrășăminte chimice;
- identificarea surselor de ape uzate și interzicerea deversării apelor uzate și a agenților poluanți în habitatele acvatice;
- limitare intervențiilor asupra habitatelor umede prin activități de desecare, drenare și altele asemenea;
- controlul și interzicerea arderii vegetației;
- controlul și interzicerea depozitării deșeurilor în habitatele de interes comunitar;
- managementul rețelei hidrografice astfel încât să fie asigurate condițiile necesare conservării habitatelor.
- menținerea habitatelor forestiere cel puțin la suprafețele actuale;
- menținerea habitatelor învecinate celor forestiere cu scopul menținerii aspectului mozaicat natural;
- menținerea unor zone reprezentative, cu păduri mai bătrâne, cât mai apropiate ca structură și funcții de pădurile fără intervenții antropice sau cu intervenții minime; acestea vor constitui rezerve de material semincer și vor asigura existența unor specii de faună dependente de pădurile mature;

- respectarea interdicțiilor de exploatare a habitatelor forestiere aluviale, evitarea oricărui lucrări în imediata apropiere a râului Timiș, inclusiv a traversării apelor cu utilaje de orice fel.

#### Habitatul 3150 - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de Magnopotamion sau Hydrocharition

Habitatul poate fi afectat de drenări și scăderea nivelului de apă, infiltrări de fertilizanți și pesticide, modificarea structurii malurilor - chiar și prin călcarea malurilor de către animalele care pășunează. Fiind un habitat eutrofic, orice adaos de nutrienți provenit mai ales din surse chimice, agricole, duce la o îmbogățire prea mare a apei care afectează și reduce diversitatea floristică.

Măsurile de conservare vor viza:

- limitarea poluării difuze a apelor de suprafață, inclusiv prin interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul sitului sau din proximitatea acestuia - până la 200 metri;
- controlul și managementul deșeurilor;
- controlul și reglementarea managementului resurselor de apă.

#### Habitatul 3260 - Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație de Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion

Impactul antropic este observabil pe tot cursul râului Timiș și pe canalele din sit.

Măsurile de conservare vor viza:

- limitarea poluării difuze a apelor de suprafață, inclusiv prin interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul sitului sau din proximitatea acestuia - până la 200 metri;
- controlul și managementul deșeurilor;
- managementul vegetației acvatice și de mal;
- monitorizarea eventualei schimbări a compoziției de specii;

#### Habitatul 3270 - Râuri cu maluri nămoase, cu vegetație de Chenopodion rubri p.p. și Bidention p.p.

Menținerea habitatului depinde de fluctuațiile naturale ale regimului apei; conservarea habitatului trebuie privită în contextul conservării tuturor habitatelor ripariene și al menținerii dinamicii naturale a Timișului. În principal efectuarea de lucrări de regularizare este defavorabilă acestor cenoze. Instalarea unor specii arbustive invazive (*Amorpha fruticosa*) este un factor de degradare a habitatului.

Măsurile de conservare vor viza:

- limitarea poluării difuze a apelor de suprafață, inclusiv prin interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul sitului sau din proximitatea acestuia - până la 200 metri;
- controlul și reglementarea managementului resurselor de apă;
- eliminarea speciilor invazive.

#### Habitatul 6440 - Pajiști aluviale ale văilor râurilor cu Cnidion dubii

Este un habitat riparian sensibil la invadarea de către specii alogene. Cosirea trebuie făcută tardiv, urmată de degajarea fânului cât mai rapid, în maxim două săptămâni, conform măsurilor de agromediu. Prezintă un risc semnificativ de eutrofizare în cazul fertilizării.

Măsurile de conservare trebuie să vizeze

- exploatarea extensivă a habitatului;
- reglementarea pășunatului și intensității acestuia prin menținerea efectivelor de animale conform bonității fiecărei pășuni;

- limitarea fertilizării, inclusiv interzicerea folosirii substanțelor chimice pentru fertilizare;
- monitorizarea și eliminarea din timp a speciilor invazive (*Amorpha fruticosa*, *Reynoutria japonica*).

Habitatul 6510 - Fânețe de joasă altitudine (cu *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Pajiștile habitatului sunt dependente de o fertilizare organică, moderată. Scăderea nivelului fertilizării imprimă evoluția spre pajiști dominate de *Trisetum flavescens*, iar creșterea aportului de fertilizanți conduce la reducerea diversității specifice.

Măsurile de conservare trebuie să vizeze

- exploatarea extensivă a habitatului, ca fâneță cosită tardivă, eventual mixt, respectiv o cosire și pășunat cu încărcătură moderată;
- monitorizarea și eliminarea din timp a speciilor invazive;
- interzicerea folosirii substanțelor chimice pentru fertilizare - fertilizarea va fi exclusiv organică, în acord cu prevederile măsurilor de agromediu.

Habitatul 92A0 - Păduri galerii (zăvoaie) cu *Salix alba* și *Populus alba*

Menținerea habitatului depinde, la modul general, de menținerea regimului hidric și a dinamicii fluviale - cicluri de inundații, depunere de aluviuni. Dat fiind că aceste păduri au fost exploatate de secole pentru nevoile populației, este importantă și conștientizarea publicului asupra importanței lor. Înlocuirea cu plantații de plop, mai ales euro-american, este nerecomandată.

Măsurile de conservare vor viza:

- controlul și limitarea defrișărilor și a tăierilor ilegale;
- interzicerea pășunatului în habitat și limitarea tranzitului animalelor domestice;
- monitorizarea, controlul și îndepărtarea speciilor invazive (*Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus glandulosus*);
- controlul plantărilor pentru a nu afecta structura habitatului;
- controlul și interzicerea arderii vegetației din vecinătatea habitatului;
- interzicerea și controlul eventualelor depozități de deșeuri în cadrul habitatului;
- controlul și limitarea extragerii de agregate minerale care pot afecta negativ habitatul;
- reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 92A0.

Habitatul 3160 - Lacuri și iazuri distrofice naturale, în care a fost identificată specia *Utricularia vulgaris*.

Habitatul poate fi afectat de drenări și scăderea nivelului de apă, infiltrări de fertilizanți și pesticide, modificarea structurii malurilor - chiar și prin călcarea malurilor de către animalele care pășunează.

Măsurile de conservare vor viza:

- limitarea poluării difuze a apelor de suprafață, inclusiv prin interzicerea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul sitului sau din proximitatea acestuia - până la 200 metri;
- controlul și managementul deșeurilor;
- controlul și reglementarea managementului resurselor de apă.

Pentru figurile de mai jos ar trebui prezentată o frază două legat de acestea.







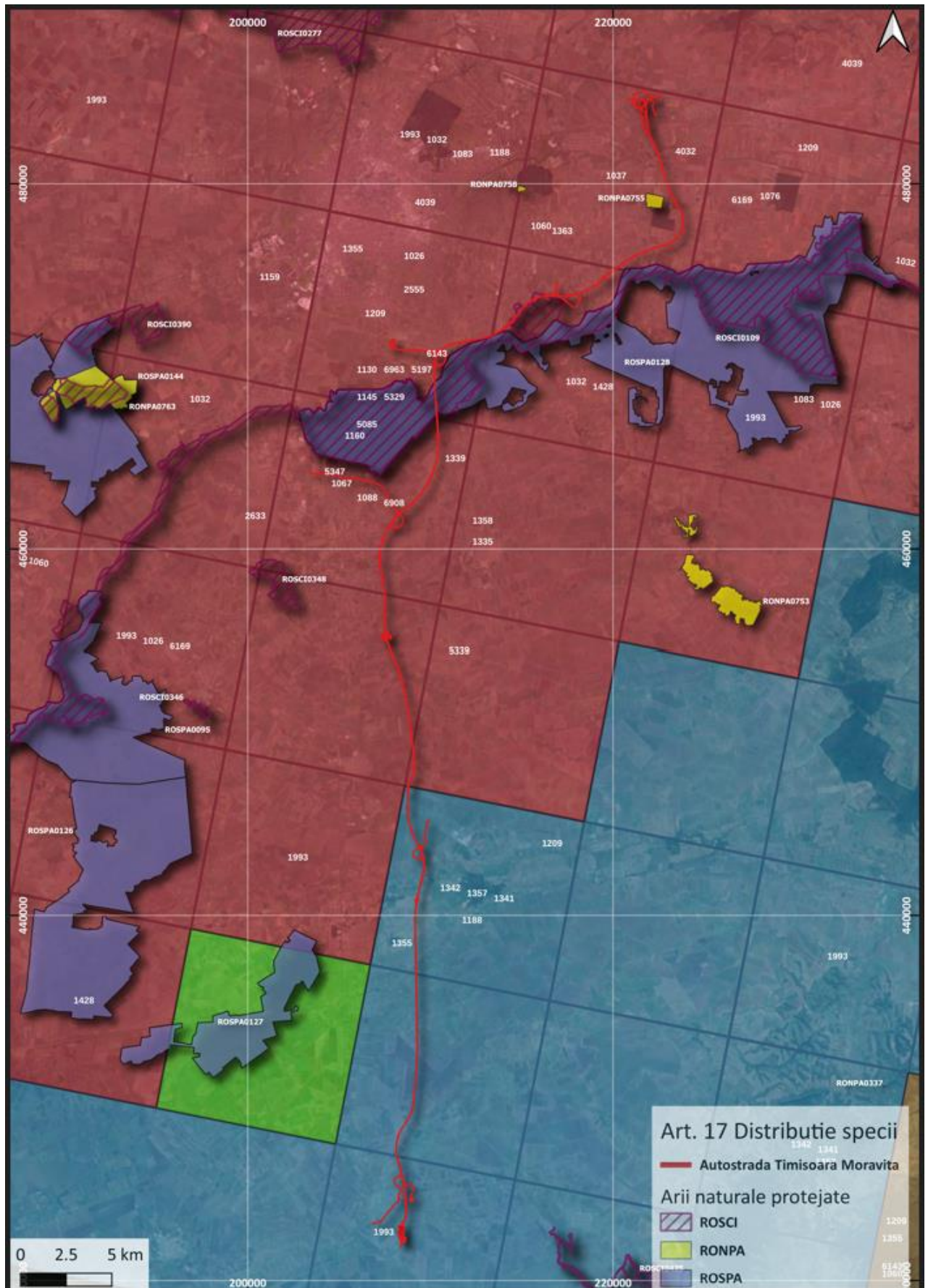


Figura 70 Distribuția habitatelor favorabile pentru speciile de interes comunitar pe ampriza proiectului



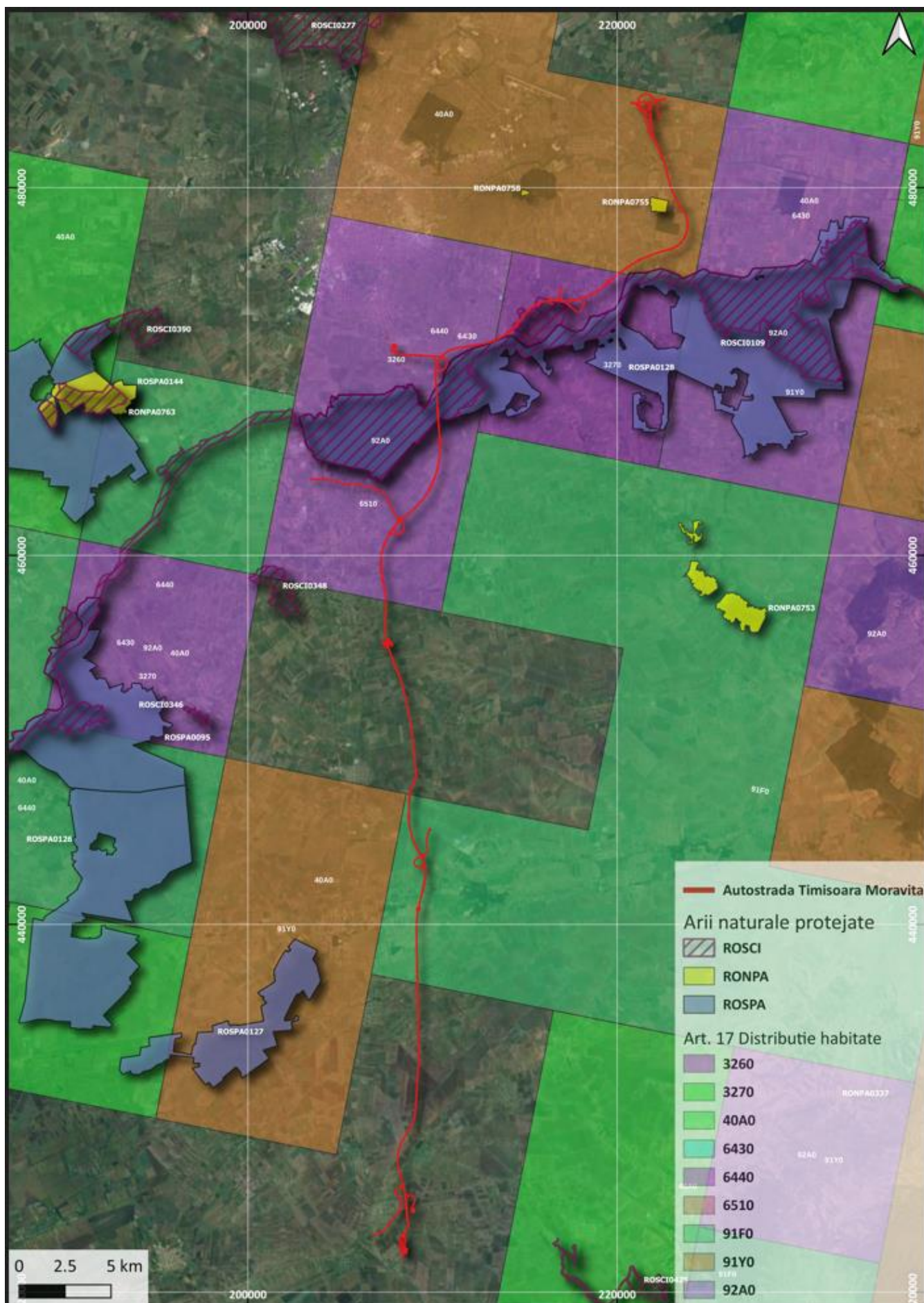


Figura 71 Distribuția habitatelor de interes comunitar intersectate de ampriza proiectului



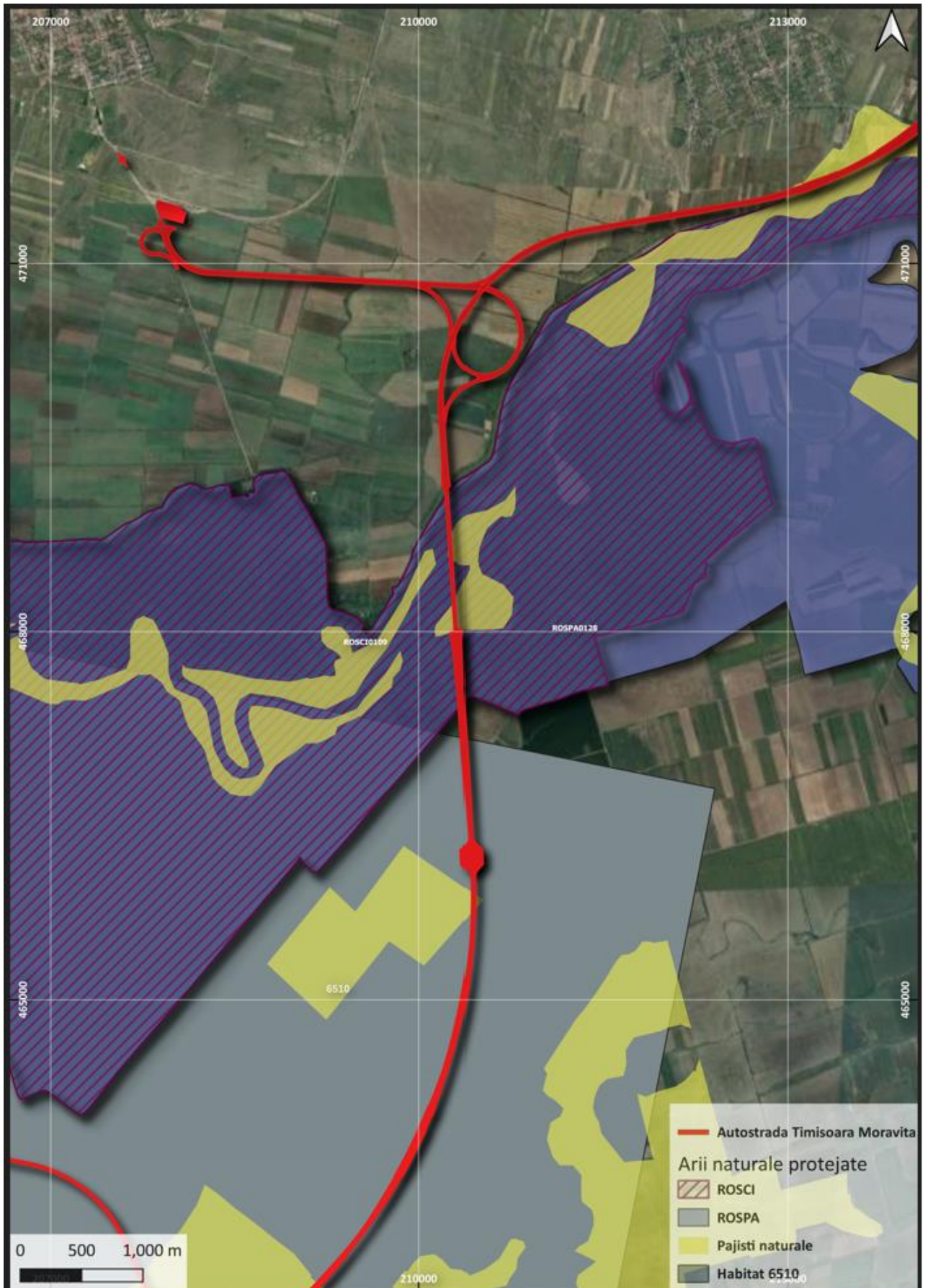


Figura 72 intersecția habitatului 6510 cu ampriza proiectului conf harti de distributie PM al situului

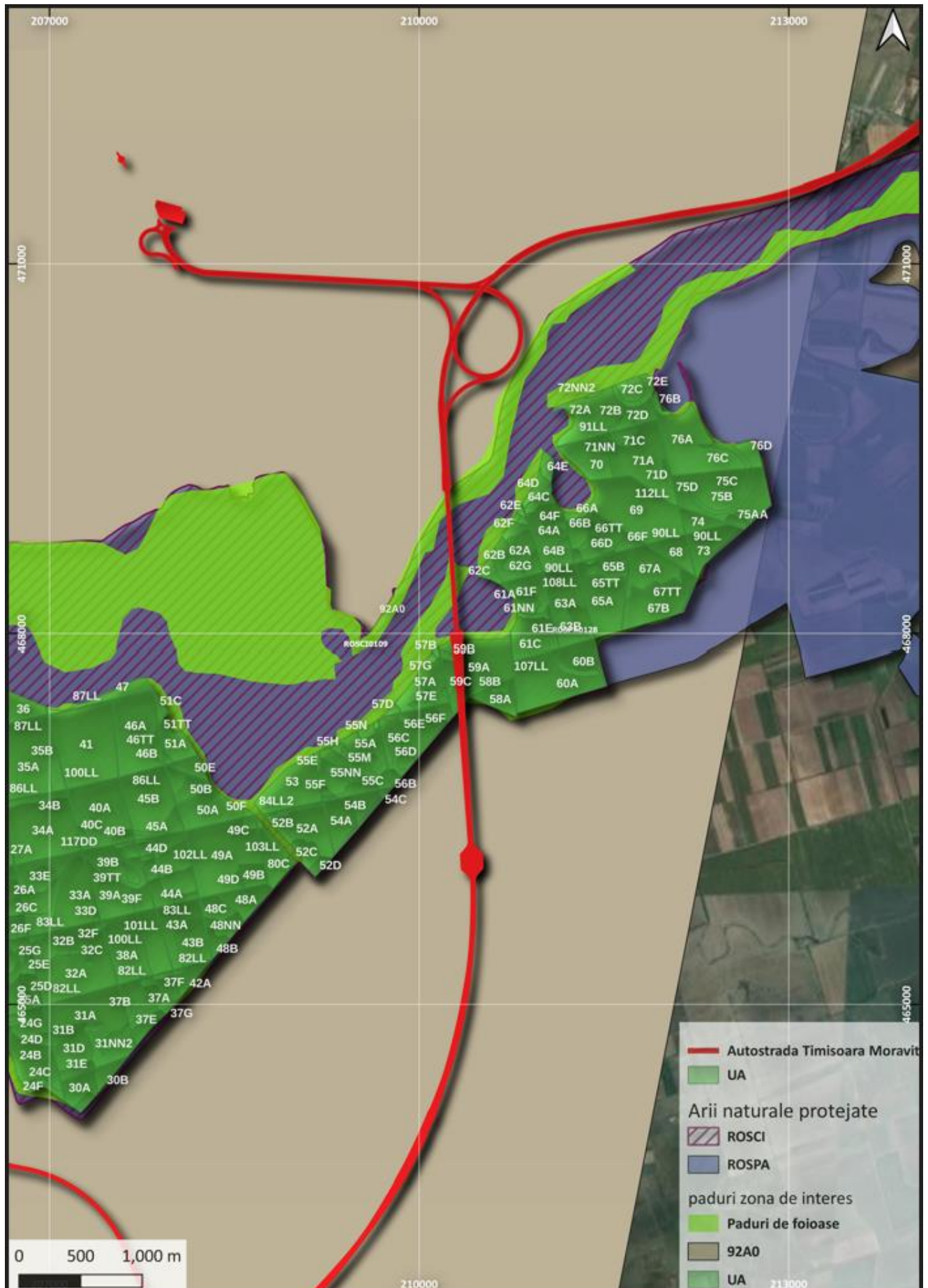


Figura 73 Intersecția amprizei proiectului cu habitatul 92A0, ROSCI0109 Lunca Timisului și zonele de distribuție a speciilor de interes comunitar



Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora.

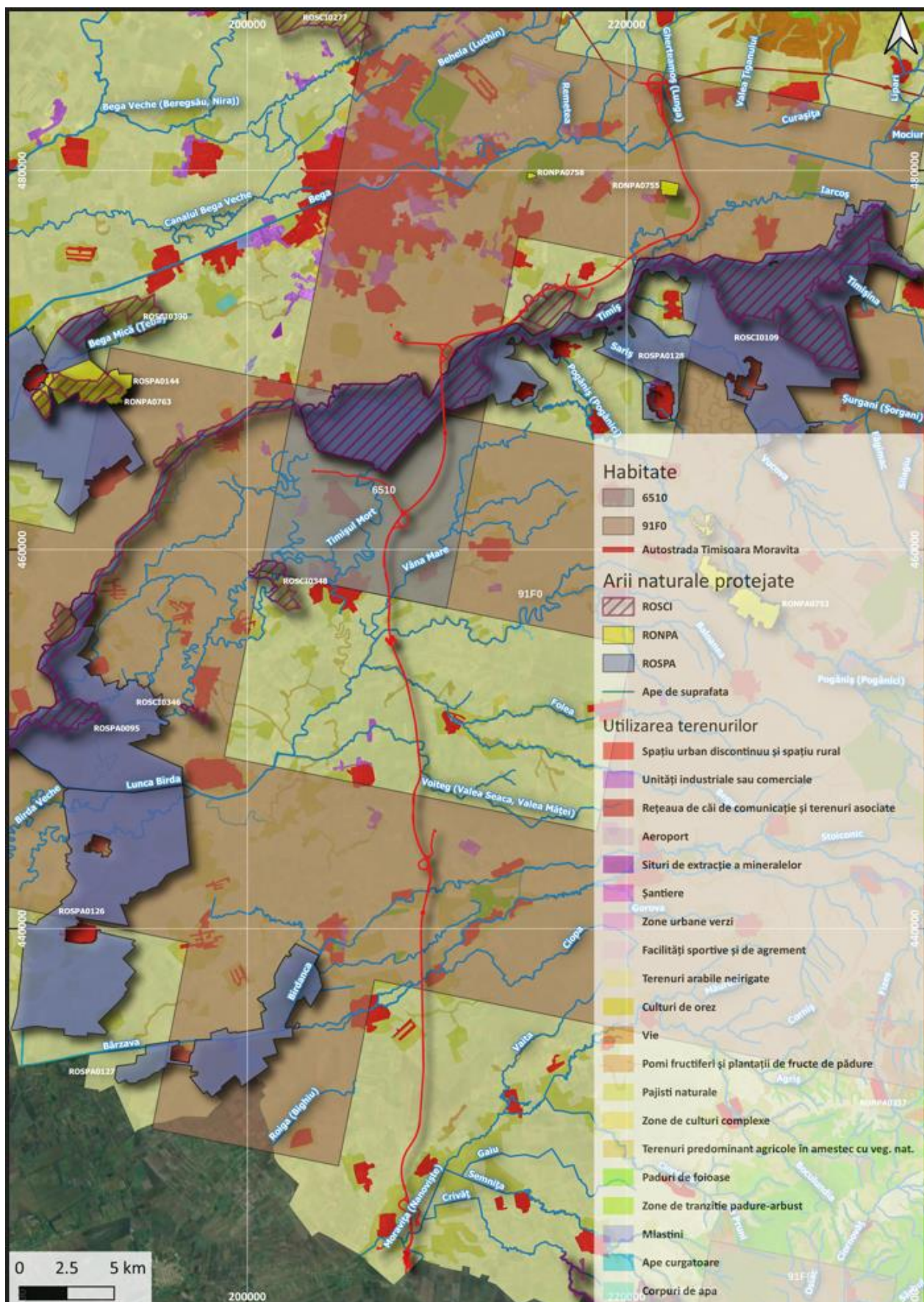




Figura 74 Intersecția habitatelor 6510 și 91F0 cu ampriza proiectului și utilizarea terenurilor CLC

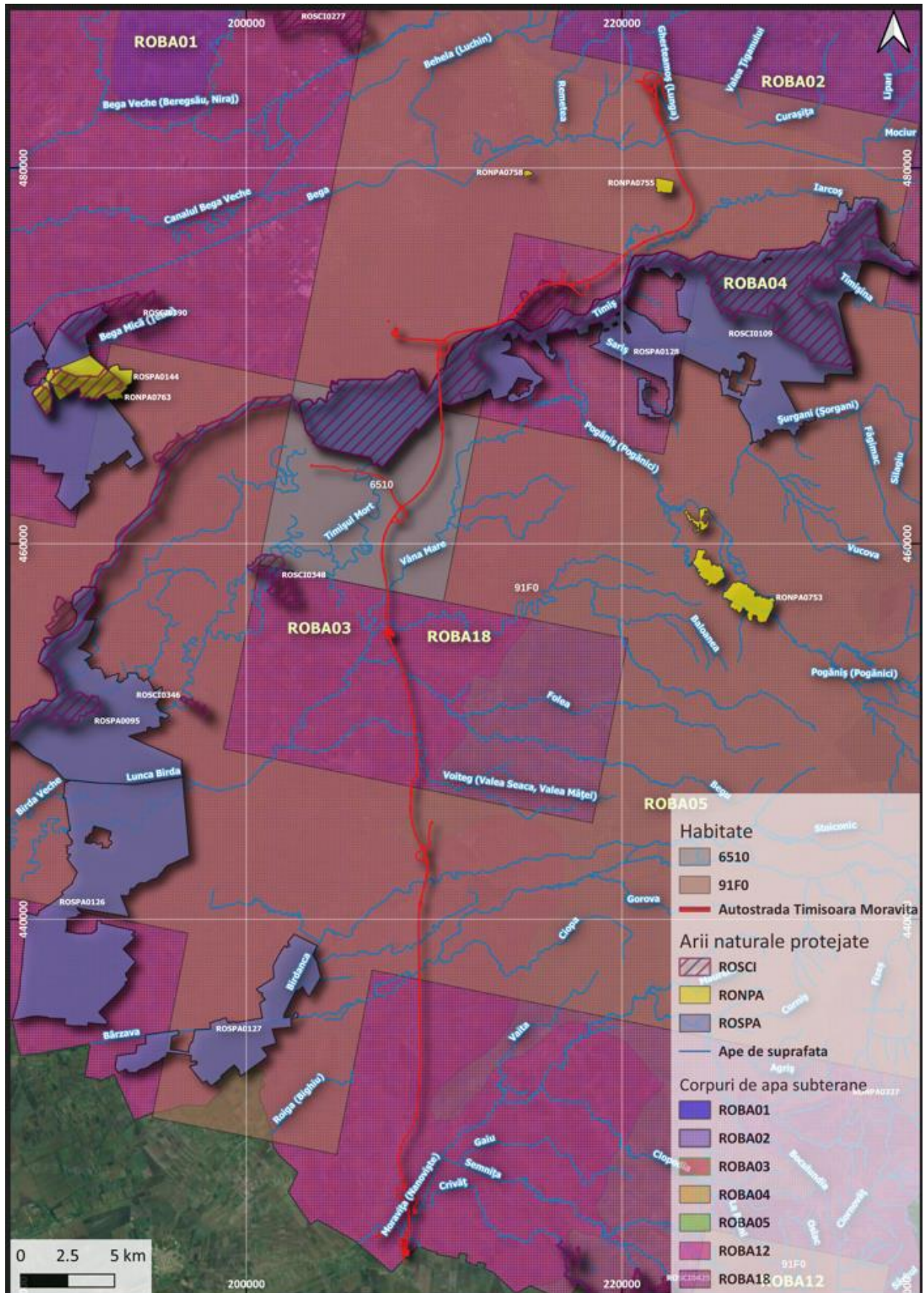


Figura 75 Distribuția corpurilor de apă subterană interdependente cu habitatele de interes comunitar intersectate de ampriza proiectului





Figura 76 Amplasarea ariilor protejate din Serbia fata de ampriza proiectului

## 9. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Capitolul cuprinde o analiză a presiunilor și amenințărilor, inclusiv a schimbărilor climatice, identificate în planurile de management ale ANPIC -ROSCI010 Lunca Timișului și ROSPA0128 Lunca Timișului potențial afectate, corelată cu formele de impact asociate proiectului analizat.

Tabel 145 În cazul ANPIC ROSPA0128 Lunca Timișului care nu are plan de management, analiza s-a realizat în baza presiunilor și amenințărilor din formularele standard și a rezultatelor activităților de Monitorizare a condițiilor inițiale pe amplasament. Analiza include și alte planuri sau proiecte care pot genera impact cumulat, o situație centralizată este prezentată în tabelul următor

Tabel 146 Categoriile de folosință/utilizarea terenului sub ampriza proiectului

Categoriile de folosință/utilizarea terenului sub ampriza proiectului	Suprafața intersectată (ha)
Corpuri de ape de suprafață	1.66
Paduri de foioase	5.63
Pajiști naturale	68.42
Căi de comunicație și terenuri asociate	4.71
Terenuri arabile neirigate	412.59
Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală	6.31
Terenuri ocupate de unități industriale sau comerciale	0.39
<b>Total</b>	<b>499.71</b>

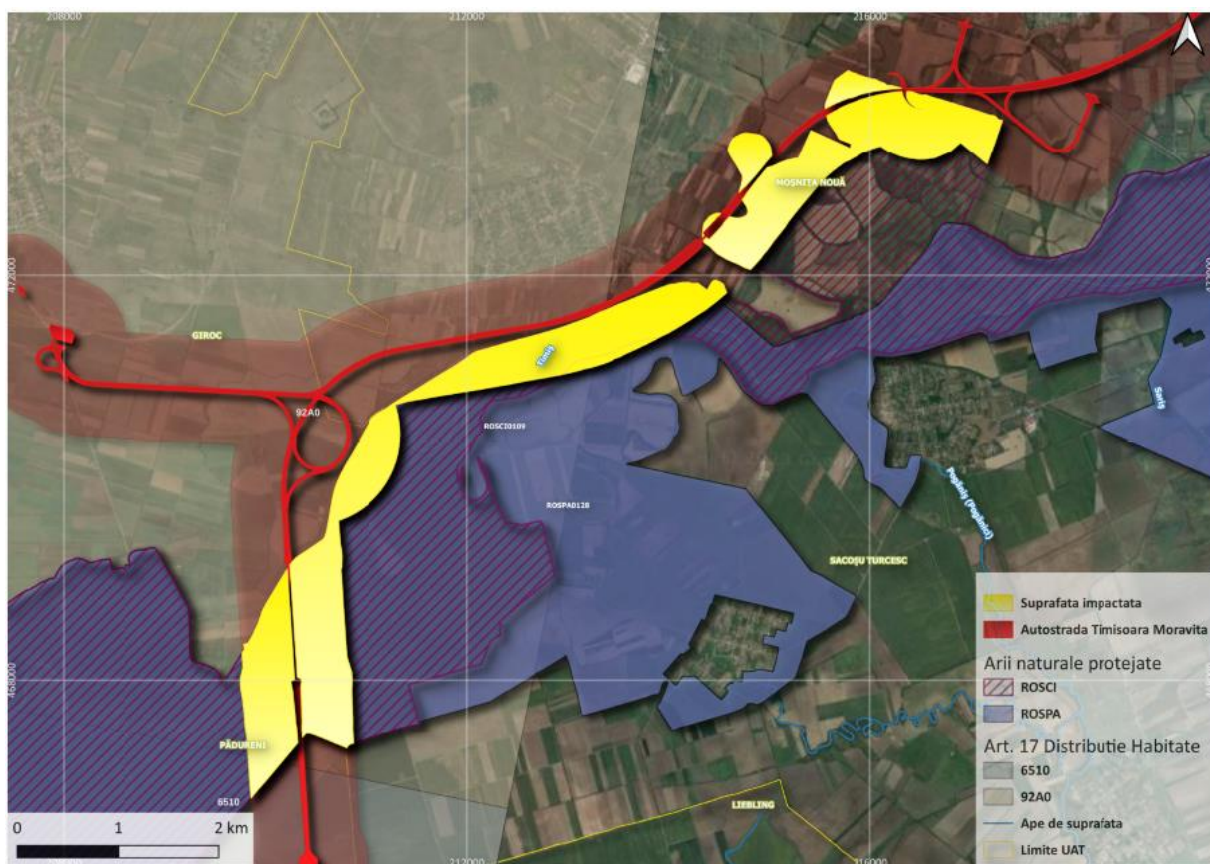
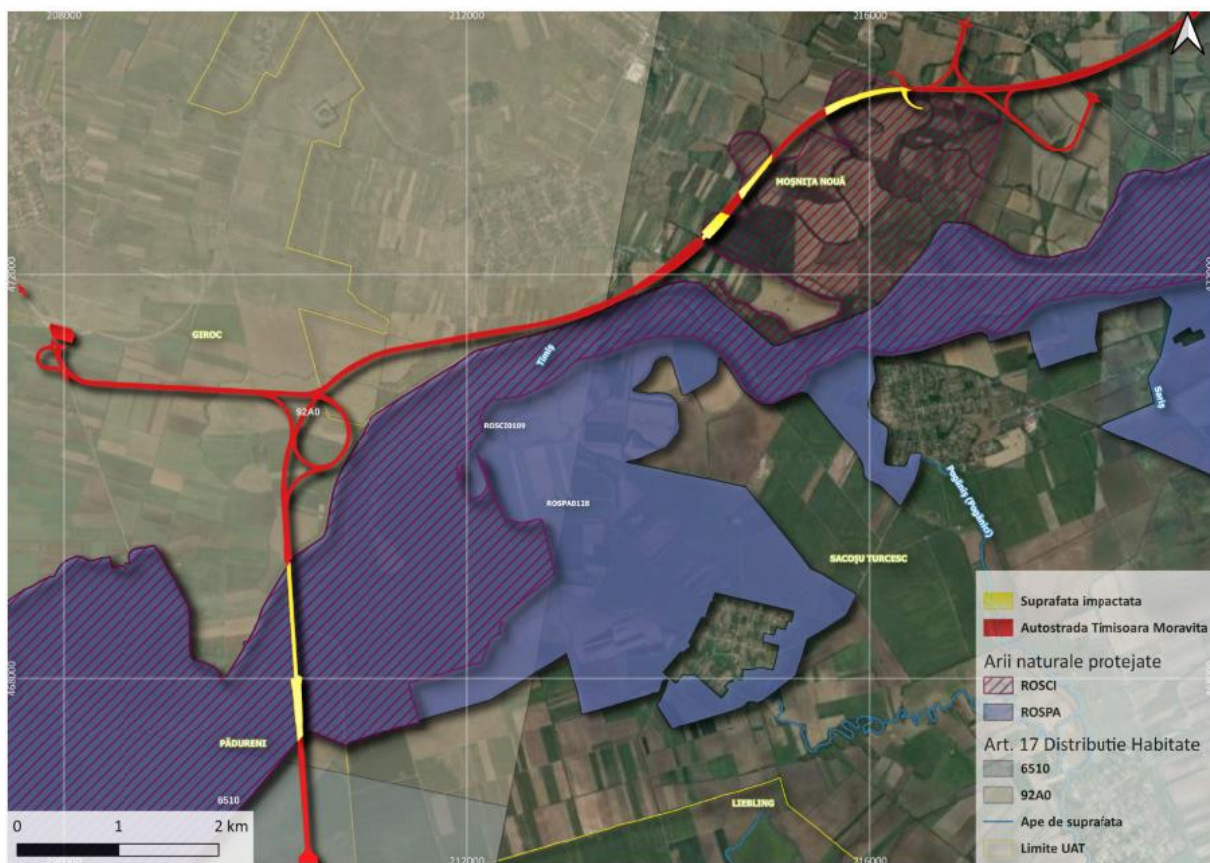
Tabel 147 Impact direct

Poziția kilometrică	Cod AP	Nume AP	Suprafața impactată (ha)
Km15+080 - Km15+950	ROSCI0109	Lunca Timișului	4.61
Km16+620 - Km17+040	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.21
Km17+416 - Km17+740	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.73
Km23+680 - Km25+460	ROSPA0128	Lunca Timișului	7.61
Km23+680 - Km25+460	ROSCI0109	Lunca Timișului	7.61

Tabel 148 Impact indirect- zona de influență a proiectului

Poz Km	Cod AP	Nume AP	Tip AP	Suprafața impactată (ha)
Km4+420 - Km4+620	RONPA0755	Arboretumul Bazoș	Rezervație Naturală	1.31
Km10+160 - Km 10+980	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	6.79
Km10+160 - Km 10+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	6.79
Km14+180 - Km17+060	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	181.64
Km17+940 - Km25+560	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	337.93
Km18+040 - Km - 25+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	342.46









- Extragere de nisip și pietriș - cod C01.01
- Drumuri și poteci - cod D01
- Depozite deșeuri menajere - E03.01
- Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate - G01.03.02
- Specii invazive non-native -alogene- - cod I01
- Specii vegetale native -indigene- problematice - cod I02
- Eutrofizare -naturala- - cod K02.03

Habitatul 6510 - Fânețe de joasă altitudine (cu *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Pajiștile habitatului sunt dependente de o fertilizare organică, moderată. Scăderea nivelului fertilizării imprimă evoluția spre pajiști dominate de *Trisetum flavescens*, iar creșterea aportului de fertilizant conduce la reducerea diversității specifice.

Măsurile de conservare trebuie să vizeze

- exploatarea extensivă a habitatului, ca fâneță cosită tardivă, eventual mixt, respectiv o cosire și pășunat cu încărcătură moderată;
- monitorizarea și eliminarea din timp a speciilor invazive;
- interzicerea folosirii substanțelor chimice pentru fertilizare - fertilizarea va fi exclusiv organică, în acord cu prevederile măsurilor de agromediu.

(6) Habitatul 92A0 - Păduri galerii (zăvoaie) cu *Salix alba* și *Populus alba*

Menținerea habitatului depinde, la modul general, de menținerea regimului hidric și a dinamicii fluviale - cicluri de inundații, depunere de aluviuni. Dat fiind că aceste păduri au fost exploatate de secole pentru nevoile populației, este importantă și conștientizarea publicului asupra importanței lor. Înlocuirea cu plantații de plop, mai ales euro-american, este nerecomandată.

Măsurile de conservare vor viza:

- controlul și limitarea defrișărilor și a tăierilor ilegale;
- interzicerea pășunatului în habitat și limitarea tranzitului animalelor domestice;
- monitorizarea, controlul și îndepărtarea speciilor invazive (*Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus glandulosus*);
- controlul plantărilor pentru a nu afecta structura habitatului;
- controlul și interzicerea arderii vegetației din vecinătatea habitatului;
- interzicerea și controlul eventualelor depozități de deșeuri în cadrul habitatului;
- controlul și limitarea extragerii de agregate minerale care pot afecta negativ habitatul;
- reconstrucția ecologică a malurilor degradate, folosind speciile edificatoare ale habitatului 92A0.

Tabel 149 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate

6510 - Pajiști de joasă altitudine - <i>Alopecurus pratensis</i> - Coadă vulpii, <i>Sanguisorba officinalis</i> -Cerbărea	
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	0
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	0
Starea de conservare	FV
92A0 - Păduri-galerii -zăvoaie- de <i>Salix alba</i> - Salcie albă și <i>Populus alba</i> - Plop alb	
Tendința actuală a suprafeței tipului de habitat	+
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	+
Starea de conservare	FV

FV - favorabilă, U1 - nefavorabilă-inadecvată, XX - necunoscută "+" -crescătoare, "0" - este stabilă

Tabel 150 Evaluarea stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice

6510 - Pajiști de joasă altitudine - <i>Alopecurus pratensis</i> - Coadă vulpii, <i>Sanguisorba officinalis</i> -Cerbărea	
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	0
Structură și funcții	FV
92A0 - Păduri-galerii -zăvoaie- de <i>Salix alba</i> - Salcie albă și <i>Populus alba</i> - Plop alb	
Tendința stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	+
Structură și funcții	U1

FV - favorabilă, U1 - nefavorabilă-inadecvată, XX - necunoscută "+" -crescătoare, "0" - este stabilă

Tabel 151 Evaluarea stării globale de conservare a tipului de habitat

6510 - Pajiști de joasă altitudine - <i>Alopecurus pratensis</i> - Coadă vulpii, <i>Sanguisorba officinalis</i> -Cerbărea	
Starea globală de conservare a tipului de habitat	FV
Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	0
92A0 - Păduri-galerii -zăvoaie- de <i>Salix alba</i> - Salcie albă și <i>Populus alba</i> - Plop alb	

Starea globală de conservare a tipului de habitat	U1
Tendința stării globale de conservare a tipului de habitat	+

FV - favorabilă, U1 - nefavorabilă-inadecvată, XX - necunoscută "+" -crescătoare, "0" - este stabilă

Tabel 152 Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar

Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru habitatele forestiere de interes comunitar (92A0)															
Prevenirea tăierilor ilegale și reglementarea tuturor lucrărilor silvice	Număr patrulări Raport anual privind lucrările silvice din sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	Administrator	Direcția Silvică, Garda de Mediu Jandaremeria
Promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri cât mai apropiată de structura floristică- tip habitatului	Număr de amenajamente silvice care au inclus măsurile pentru conservarea habitatelor naturale propuse prin plan	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	Administrator	Ocoale silvice, Direcția silvică
Interzicerea plantării sau completării cu specii aflate în afara arealului lor natural și a înlocuirii speciilor native cu specii alohtone	Număr de amenajamente silvice care au inclus măsurile pentru conservarea habitatelor naturale propuse prin plan	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	Administrator	Ocoale silvice
Interzicerea tăierilor rase și a exploatărilor fără replantare	Suprafețe fără replantare	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	Administrator	Direcția silvică, Ocoale silvice,
Controlul speciilor invazive prin: a. îndepărtarea manuală sau mecanică a acestora b. evaluarea anuală a populațiilor de specii invazive din sit	Număr de ha reabilitate Raport privind distribuția speciilor invazive în sit	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	Administrator	Organizații Non-Guvernamentale, voluntari, Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu
Interzicerea accesului animalelor domestice în habitatele forestiere	Număr de turme/cirezi de oi/vaci existente în zonă; Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	Administrator	Garda de Mediu, Primării





Controlul respectării prevederilor din amenajamentele pastorale privind perioadele de pășunat și încărcătura de animale	Raport de monitorizare Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator	Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură, localnici, Primării, Institute de cercetare, Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimie
Încurajarea/promovarea creșterii animalelor domestice - ovine, bovine, în sistem extensiv sau ecologic	Inventar al crescătorilor de animale din zona sitului și al proprietarilor de teren	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator	Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură, localnici
Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice	Număr de ha reabilitate Raport privind distribuția speciilor invazive în sit Raport privind gradul de dominanță al speciei Dasypyrum villosum la nivelul habitatelor de pajiști xerice calcifile și cele pe nisipuri	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator	Organizații Non-Guvernamentale, voluntari, Primării
Controlul interdicției incendiilor de vegetație	Număr de avertismente/contravenții aplicate	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator	Garda de Mediu, Primării, Jandarmeria	

Tabel 153 Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și ale altor planuri sau proiecte relevante pentru proiectul autostrazii Timisoara Moravita

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM/FS ANPIC	Nivelul presiunii/amenințării conform PM/FS ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSCI0109 Lunca Timișului	1188 Bombina bombina		D01.02 Drumuri, autostrăzi	Medie (presiune actuală)  Scăzută (Amenințare viitoare)	În conformitate cu Master Planul General de Transport al României, Drumul Expres ce urmează a face legătura dintre Lugoj și Craiova este situat în apropierea Municipiului Lugoj, la o distanță minimă de 4,5 km față de limita sitului ROSCI0109 Lunca Timișului și la o distanță minimă de 484 de metri față de râul Timiș -amonte de limita sitului- . Autostrada A9 ce urmează a face legătura dintre Timișoara și Moravița va intersecta transversal situl, în apropiere de localitatea Sag, urmând a traversa râul Timiș. Lucrările de construcție ale autostrazii Timișoara – Moravița pot avea impact atât pe termen scurt, cât și pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.	Impact direct habitat 92A0 PH- pierdere habitat in etapa de constructiie, AH- alterare habitat in ata de constructie și operare, ca urmare a nivelului de incarcare cu poluanti in atmosfera, REP
ROSCI0109 Lunca Timișului	Myotis myotis		D01.02 Drumuri, autostrăzi	Medie	În conformitate cu Master Planul General de Transport al României, Drumul Expres ce urmează a face legătura dintre Lugoj și Craiova este situat în apropierea Municipiului Lugoj, la o distanță minimă de 4,5 km față de limita sitului ROSCI0109 Lunca Timișului și la o distanță minimă de 484 de metri față de râul Timiș -amonte de limita sitului- . Drumul Eurotrans ce urmează a face legătura dintre Timișoara și Moravița va intersecta transversal situl, în apropiere de localitatea Sag. Acest drum intersectează aria protejată pe o distanță de circa 337 de metri, urmând a traversa râul Timiș. Lucrările de construcție a drumului Eurotrans Timișoara – Moravița pot avea impact atât pe termen scurt, cât și pe	– reducerea efectivelor populaționale ale speciei ca urmare a nivelului ridicat de zgomot in etapa de constructie si operare.

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM/FS ANPIC	Nivelul presiunii/amenințării conform PM/FS ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					termen lung asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului.	
ROSCI0109 Lunca Timișului	1130 Aspius aspius 1124 Gobio albipinnatus 1134 Rhodeus sericeus amarus 1145 Misgurnus fossilis 1146 Sabanejewia aurata 1149 Cobitis taenia 2511 Gobio kessleri 1122 Gobio uranoscopus		D01.05 Poduri, viaducte	Scăzută	Râul Timiș are în zona Sitului Natura 2000 ROSCI0109 Lunca Timișului o lungime de aproximativ 128 kilometri și este traversat de nouă poduri rutiere și cinci poduri feroviare. De asemenea, în interiorul sitului au fost identificate două poduri de dimensiuni mai mici, construite peste canalele de irigații, ce permit continuarea drumurilor de exploatare peste digul de apărare împotriva inundațiilor.	



## 10. EVALUAREA IMPACTULUI

Infrastructura rutieră și traficul rutier pot afecta semnificativ flora și fauna sălbatică la nivel individual, populațional sau al unor întregi comunități. Impactul poate apărea în timpul construcției și apoi poate continua pe toată durata în care drumul în cauză rămâne operațional sau până la momentul aplicării unor metode de reducere și/sau eliminare a impactului. Majoritatea formelor de impact pot reduce într-o proporție covârșitoare mărimea populațiilor, astfel crescând riscul unor extincții la nivel local.

Impactul drumurilor și al traficului rutier este recunoscut la nivel global ca un factor de risc semnificativ pentru longevitatea unor specii de animale, precum și pentru menținerea ecosistemelor sănătoase și diverse. Chiar dacă nu toate formele de impact pot fi reduse la zero (ex: pierderea habitatului pe care va fi realizat amplasamentul), o evaluare corectă a impactului urmată de măsuri eficiente de reducere a acestuia sunt necesare pentru a păstra un nivel de biodiversitate ridicat în zonele afectate.

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat în următorul mod:

1. Evaluarea globală a impactului direct și indirect din faza de construcție și de operare asupra speciilor și habitatelor protejate;
2. Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar și avifaunistic în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile;
3. Evaluarea efectelor potențiale ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița, are în vedere evaluarea impactului direct, indirect, în etapele de construire și de operare având drept criterii **PH** – pierderea habitatului; **AH** – alterarea habitatului; **FH** – fragmentarea habitatului; **PAS** – perturbarea activității speciei; **REP** – reducerea efectivelor populaționale ale speciei.

Predicția impacturilor reprezintă o valoare calitativă și cantitativă a formelor de impact, Parametrii luați în calcul pentru evaluarea impacturilor sunt:

- Etapa proiectului: execuție, operare;
- Natura impactului: pozitiv, negativ;
- Tipul impactului: direct, secundar, indirect;
- Potențialul cumulativ: da, nu;
- Extinderea spațială: local, local (în afara N2000), local (interior N2000), zonal, regional, coridor ecologic;
- Durata: termen scurt, mediu, lung;
- Frecvența: accidental, temporar, intermitent, periodic, constant;
- Probabilitatea: incert, improbabil, probabil, foarte probabil;
- Reversibilitatea: reversibil, ireversibil;
- Natura transfrontalieră: da, nu.

### 10.1. IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTULUI

#### Metodologie utilizata

În cadrul studiului de evaluare adecvată au fost identificate și evaluate toate formele de impact ale proiectului susceptibil să afecteze semnificativ ANPIC, astfel:

1. direct, indirect, secundar;
2. cumulative;
2. pe termen scurt și lung;
3. în faza de construcție, operare și dezafectare.

Identificarea și cuantificarea impacturilor se realizează prin completarea tabelului următor), în baza parametrilor afectați.

În această secțiune sunt identificate și cuantificate efectele și impacturile generate de acestea.

Construcția și operarea proiectului

O înțelegere corectă a efectelor și impacturilor presupune analiza tuturor modificărilor ce au loc în diferitele etape de implementare ale proiectului, precum și a interdependenței dintre acestea.

Identificarea formelor de impact a presupus parcurgerea următorilor pași:

Analiza tuturor intervențiilor propuse în cadrul proiectului;

Identificarea tuturor activităților ce rezultă din realizarea și operarea intervențiilor;

Identificarea tuturor modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic și socio-economic ca urmare a realizării și operării intervențiilor;

Identificarea tuturor modificărilor ce ar putea avea loc din punct de vedere calitativ și cantitativ la nivelul receptorilor sensibili (impacturi);

Gruparea rezultatelor pentru eliminare redundanțelor și asigurarea unei evaluări unitare (gruparea cauzelor care conduc la apariția aceluiași efect, gruparea efectelor care conduc la apariția aceleiași forme de impact).

Intervențiile propuse pentru proiectul autostrazii Timisoara Moravita și identificate ca având potențialul de a genera impacturi sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 154 Tabel nr.155 Intervențiile identificate pentru autostrada Timisoara Moravita

Cod	Tip de interventie	Activitati incluse
C.2.	Realizarea organizării de șantier	Birouri, platforme de fabricație/depozitare
C.3.	Drumuri temporare de acces	Pregătire teren, curățire teren, decapare strat vegetal + și trafic auto de șantier
C.4.	Relocare drumuri și rețele de utilități	Modificări ale drumurilor existente și a traseelor rețelilor de utilități
C.5.	Lucrări de terasamente	Excavații în profil, umpluturi, inclusiv în zona nodurilor rutiere, spațiilor de servicii și CIC
C.6.	Lucrări de artă (supraterane și subterane)	Realizarea de podețe, poduri, viaducte
C.7.	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin
C.8.	Lucrări hidrotehnice	Toate lucrările care au legătură cu apa
C.9.	Lucrări execuție autostrada	Suprastructura (strat de formă, fundație, mixturi asfaltice, strat de uzură), lucrări de siguranța circulației, lucrări de protecția mediului, semnalizări și marcaje
C.10.	Lucrări de refacere	Refacerea și reamenajarea zonelor verzi (inclusiv din Spațiile de servicii).
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita și drumurile laterale, inclusiv îngrădirea zonei carosabile și riscuri aferente traficului auto.
O.2.	Gestionarea precipitațiilor	Evacuare ape pluviale, dezăpezire, prevenire îngheț
O.3.	Lucrări de întreținere și mentenanță	Inclusiv reparații, asfaltări etc.
O.4.	Activitatea spațiilor de servicii și a centrelor de întreținere	Operarea spațiilor de servicii și a centrelor de întreținere
D.1.	Dezafectarea organizărilor de șantier	Birouri, platforme de depozitare

Cod	Tip de interventie	Activitati incluse
D.2.	Lucrări de demolare	Demolare construcții (inclusiv structuri), gestionarea deșeurilor din demolări
D.3.	Lucrări de refacere	Refacerea suprafețelor și redarea lor în circuitul natural și economic, inclusiv lucrări de terasamente (excavații și umpluturi)

Legendă: C. – Intervenții în perioada de construcție; O. – Intervenții în perioada de operare; D. - Intervenții în perioada de dezafectare

În general procesul de identificare și evaluare s-a concentrat pe acele efecte și forme de impact care au potențialul de a deveni moderate sau semnificative.

În secțiunile următoare sunt evaluate toate formele de impact identificate, indiferent dacă acestea se manifestă exclusiv într-una din etapele proiectului (perioada de construcție sau de operare) sau pe toată durata de viață a proiectului. În aprecierea impactului s-a avut în vedere contribuția cumulată a mai multor efecte, acolo unde este cazul.

## IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA EFECTELOR

Metodologia propusă în cadrul prezentului raport propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact”. Efectele se referă la modificările cauzate mediului fizic ca o consecință directă a cauzelor (modificărilor) generate de proiect (atât în etapa de construcție cât și în cea de operare). Efectele includ în principal: modificarea topografiei, emisii de poluanți, deșeuri. Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, precum afectarea populației și a sănătății umane, pierderea, alterarea sau fragmentarea habitatelor, reducerea efectivelor populaționale pentru speciile de floră și faună sălbatică, modificarea peisajului, etc.



Figura 77 Model conceptual aplicat pentru identificarea efectelor și a formelor de impact

Identificarea efectelor a presupus parcurgerea următorilor pași:

- Analiza tuturor intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- Identificarea tuturor activităților ce rezultă din construcția și operarea investițiilor;
- Identificarea tuturor modificărilor (**efectelor**) ce au loc în mediul fizic și socio-economic ca urmare a realizării și operării intervențiilor.

Interes pentru evaluare prezintă acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact. Identificarea efectelor s-a realizat cu ajutorul unei matrice ce a permis analizarea etapelor și activităților corespunzătoare fiecăruia dintre obiectivele de investiții propuse în cadrul proiectului.

Cuantificarea efectelor s-a realizat pe baza:

- Informațiilor puse la dispoziție de proiectant (suprafețe afectate, localizare spațială, cantități, volume de lucrări etc.);
- Calcule bazate pe metodologii agreeate (ex: calculele de emisii atmosferice realizate conform EMEP/EEA sau AP42);

## IDENTIFICAREA FORMELOR DE IMPACT

Identificarea formelor de impact s-a realizat pe baza listei de efecte (vezi anterior) utilizând de asemenea o analiză pe baza unei matrice. Principiul de analiză este relativ simplu și se

bazează pe identificarea modificărilor care pot avea loc la nivelul receptorilor sensibili ca urmare a oricărui efect generat de proiect. Spre exemplificare: emisiile de poluanți atmosferici pot genera impact atât asupra calității aerului cât și asupra confortului cetățenilor, stării de sănătate a populației, componentelor de biodiversitate, obiectivelor culturale/monumente istorice sau asupra schimbărilor climatice.

În etapa de identificare a impacturilor sunt listate toate legăturile de cauzalitate între efectele identificate și impacturile potențiale fără a analiza probabilitatea de producere a impacturilor sau mărimea acestora.

## PREDICȚIA FORMELOR DE IMPACT

Reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- Etapa proiectului (construcție, operare, dezafectare);
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);
- Natura impactului (direct, secundar, indirect);
- Potențialul cumulativ (da/nu);
- Extinderea spațială (local, zonal, regional, național, transfrontalier);
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- Frecvența (accidental, intermitent, periodic, fără întrerupere, o singură dată/temporar);
- Probabilitatea (incert, improbabil, probabil, foarte probabil);
- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

Acolo unde este posibil, predicția impacturilor se realizează cantitativ și poate fi exprimată în unități de suprafață (hectare) sau timp (număr de ani), precum și cu privire la modificările survenite la nivelul componentei studiate/ receptorului sensibil (scăderea/ creșterea efectivelor populaționale, număr de locuitori afectați etc.). Evaluările cantitative se bazează în principal pe modelarea numerică a comportamentului unor poluanți sau a unor procese și pe utilizarea analizei spațiale (GIS). În situațiile în care o cuantificare precisă nu este posibilă (informațiile lipsesc, nu există o metodă de cuantificare, gradul de incertitudine este ridicat etc.) se utilizează clasele de apreciere calitativă a fiecărui parametru (a se vedea informațiile precizate în parantezele enumerării anterioare).

În procesul de evaluare, în măsura în care a fost posibil, au fost eliminate redundanțele. Mai precis, atunci când două efecte conduc la aceeași formă de impact pe aceeași suprafață și în același interval de timp, s-a menținut efectul care poate include și celelalte efecte redundante (ex. Îndepărtarea vegetației, Compactarea solului și Modificări structurale sol ce conduc la Alterarea habitatelor pe aceeași suprafață).

## EVALUAREA SEMNIFICATIEI IMPACTURILOR

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

- Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;
- Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite pentru fiecare factor de mediu potențial a fi afectat de proiect, menționat în Directiva EIA: apă (de suprafață și subterană), aer, sol, geologie, biodiversitate, climă, populație, sănătate umană, bunuri materiale, moștenire culturală, peisaj.

Clasele de sensibilitate și de magnitudine sunt prezentate în cadrul secțiunilor dedicate fiecărui factor de mediu (receptor sensibil) din Capitolul 7 al Raportului privind impactul asupra mediului elaborat pentru proiect.

Clasele de sensibilitate și clasele de magnitudine nu permit încadrarea ad literam a tuturor situațiilor întâlnite în evaluarea proiectului, dar asigură cu certitudine un cadru de ghidare al modului de utilizare a „opinieii expertului” pentru toate formele de impact identificate.



Clasele de impact utilizate în prezentul raport sunt:

- Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);
- Impact moderat (negativ/ pozitiv);
- Impact redus (negativ/ pozitiv);
- Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Aprecierea nivelului de semnificație se realizează cu ajutorul matricei prezentate în tabelul următor.

Tabel 155 Parametrii utilizați pentru evaluarea impacturilor

Parametru evaluare	Variabile	Caracteristicile variabilelor parametrilor de evaluare
Natură impact	Pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării/ atingerea stării favorabile de conservare a habitatului/speciei
	Negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării/ neatingerea stării favorabile de conservare a habitatului/speciei
Tip impact	Direct	Formă de impact principală produsă de apariția unui efect
	Secundar	Formă de impact generată de un impact direct
	Indirect	Formă de impact care apare nu datorită unui efect generat de proiect, ci a unor activități ce se produc ca o consecință a proiectului
Potențial cumulativ	Da	Impactul are potențialul de a genera, împreună cu alte efecte/impacturi din același proiect sau din proiecte diferite, modificări mai mari la nivelul sitului N2000
	Nu	Nu există riscul ca acest impact să producă, alături de alte impacturi, modificări mai mari la nivelul sitului N2000
Extindere spațială	Local	Suprafețe mici în interiorul sau în afara siturilor N2000
	Local (în afara N2000)	Suprafețe mici în afara siturilor N2000
	Local (interior N2000)	Suprafețe mici în interiorul siturilor N2000
	Zonal	Întreg situl N2000 sau mare parte
	Regional	Două sau mai multe situri N2000
	Coridor ecologic	Toată zona/ regiunea
Durata	Termen scurt	Impactul se manifestă doar în perioada construcției
	Termen mediu	Impactul se manifestă pe durata lucrărilor de construcție și pentru o perioadă scurtă a operării
	Termen lung	Impactul se manifestă pe toată durata construcției și operării
Frecvența	Accidental	Impactul se manifestă doar ca urmare a unui accident
	Temporar	Impactul se manifestă o singură dată pentru o durată scurtă

Parametru evaluare	Variabile	Caracteristicile variabilelor parametrilor de evaluare
	Intermitent	Impactul se manifestă în formă repetată cu frecvență necunoscută
	Periodic	Impactul se manifestă repetat cu o frecvență cunoscută
	Constant	Impactul se manifestă continuu după momentul apariției
Probabilitate	Incert	Probabilitatea apariției impactului este extrem de redusă
	Improbabil	Probabilitatea de apariție a impactului este scăzută
	Probabil	Probabilitatea de apariție a impactului este ridicată
	Foarte probabil	Probabilitatea de apariție a impactului este extrem de ridicată
Reversibilitate	Reversibil	După dispariția impactului specia/ habitatul N2000 revine la starea inițială
	Ireversibil	După dispariția impactului specia/ habitatul N2000 nu poate reveni la starea inițială
Natura transfrontalieră	Da	Impactul are potențialul de a genera modificări transfrontaliere
	Nu	Impactul nu are potențialul de a genera modificări transfrontaliere

Valoarea impactului generat de activitățile prevăzute prin proiect, asupra speciilor și habitatelor va lua în considerare consecințele și probabilitatea în funcție de gradul de afectare și posibilitatea producerii. Formula de calcul utilizată: **Impact = probabilitate x consecință.**

Tabel 156 Categoriile de probabilitate ale impactului

Probabilitate	Detalii	Valoare
Inevitabil	Efectul se va produce cu certitudine	5
Foarte probabil	Efectul se va produce frecvent	4
Probabil	Efectul se va produce cu frecvență redusă	3
Improbabil	Efectul se va produce ocazional	2
Foarte improbabil	Efectul se va produce accidental	1

Tabel 157 Categoriile de consecințe previzibile

Grad de afectare	Detalii	Valoare
Dezastruase	Reducerea populațiilor/ habitatelor locale cu 81-100 %	5
Foarte importante	Reducerea populațiilor/ habitatelor locale cu 61-80 %	4
Importante	Reducerea populațiilor/ habitatelor locale cu 41-60 %	3
Moderate	Reducerea populațiilor/ habitatelor locale cu 21-40 %	2
Nesemnificative	Reducerea populațiilor/ habitatelor locale cu 0-20 %	1

Matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile poate lua următoarele valori:

Tabel 158 Matricea de impact: valorile roșii – semnificativ, valorile galbene – moderat, valorile verzi - ne semnificativ

Consecințe Probabilitate	Nesemnificative	Moderate	Importante	Foarte importante	Dezastruase
<b>Inevitabil</b>	5	10	15	20	25
<b>Foarte probabil</b>	4	8	12	16	20
<b>Probabil</b>	3	6	9	12	15
<b>Improbabil</b>	2	4	6	8	10
<b>Foarte improbabil</b>	1	2	3	4	5

Identificarea impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării siturilor N2000 afectate, se va realiza prin definirea unor elemente pentru analiza fiecărui criteriu. Astfel, folosind o matrice Leopold, au fost alocate note de relevanță, stabilite în următorul mod:

- (+3) și peste această valoare = impact pozitiv semnificativ;
- (+1) – (+2) = impact pozitiv;
- (0) = impact neutru (niciun impact);
- (-1) – (-2) = impact negativ;
- (-3) și sub această valoare = impact negativ semnificativ.

Tabel 159 Tipurile de impact asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării siturilor N2000 afectate și descrierea efectelor acestora

Valoare	Detalii
impact pozitiv semnificativ	Efectele generate sunt majore și se manifestă pe termen lung sau permanent, au o scară largă de acoperire aducând beneficii semnificative unor specii și/ sau habitate
impact pozitiv	Efectele pot fi directe sau indirecte, se resimt la nivel local și se manifestă pe termen scurt sau lung aducând beneficii unor specii și/ sau habitate. În funcție de gradul beneficiilor aduse, acest tip de impact poate fi împărțit în nesemnificativ (se manifestă temporar și pe suprafețe restrânse) și redus/moderat (se manifestă pe termen scurt și lung la un nivel local).
impact neutru	Efectele acestuia nu există sau nu afectează în vreun fel speciile și habitatele
impact negativ	Efectele pot fi directe sau indirecte, se resimt la nivel local și se manifestă pe termen scurt sau lung afectând unele specii și/ sau habitate. În funcție de gravitate, acest tip de impact poate fi împărțit în nesemnificativ (se manifestă temporar și pe suprafețe restrânse, efectele acestuia putând fi compensate de efectele pozitive) și redus/moderat (se manifestă pe termen scurt și lung la un nivel local, fiind necesare măsuri pentru prevenirea și diminuarea impactului).
impact negativ semnificativ	Efectele sunt majore și se manifestă pe termen lung sau permanent, afectând suprafețe mari, fiind necesare măsuri de diminuare a impactului, măsuri compensatorii sau schimbarea soluțiilor tehnice propuse

Evaluarea globală a impactului direct și indirect din faza de construcție și de operare asupra speciilor și habitatelor protejate

Tabel 160 Evaluarea globală a impactului din faza de construcție și de operare asupra speciilor și habitatelor protejate fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor	Descrierea caracteristicilor variabilelor	Evaluarea impactului
Natura impact	Pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării/ atingerea stării favorabile de conservare a habitatului/ speciei	-
	Negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării/ neatingerea stării favorabile de conservare a habitatului/ speciei	<p><b>În etapa de construire</b>  <b>Impact semnificativ temporar reversibil</b> din cauza lucrărilor prevăzute în proiect.                      În etapa de construcție, majoritatea speciilor de interes comunitar ce fac obiectul protecției în siturile analizate pot prezenta un risc de mortalitate. Considerăm că pentru niciuna dintre speciile prezente nu există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populaționale în perioada de construcție. Cu toate acestea, prezența speciilor de interes comunitar în zona traseului (ex: <i>Dendrocopos sp.</i>, <i>Circaetus gallicus</i>, <i>Ciconia sp.</i> etc), precum și prezența unor indivizi aparținând speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile și chiroptere indică necesitatea adoptării unor măsuri în principal pentru evitarea și reducerea impactului asupra condițiilor specifice de habitat (pierderea, alterarea sau fragmentarea acestuia), dar și asupra indivizilor în sine.</p> <p><b>În etapa de operare</b>  <b>impact negativ moderat reversibil</b>                      - Riscul de mortalitate este reprezentat în principal de coliziunea indivizilor cu traficul auto. Acest risc expune următoarele grupe de specii: nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări, mamifere (inclusiv chiroptere).</p>
Tip impact	Direct	Formă de impact principală produsă de apariția unui efect	<p><b>Efectele sunt semnificative și se manifestă pe termen mediu și/sau lung</b> prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pierderea habitatelor caracteristice speciilor țintă;</li> <li>- alterarea habitatelor caracteristice speciilor țintă;</li> <li>- fragmentarea habitatelor caracteristice speciilor țintă.</li> </ul>



Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor	Descrierea caracteristicilor variabilelor	Evaluarea impactului
			<p><b>Efectele sunt moderate și se manifestă pe termen scurt</b> prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perturbarea activității speciilor țintă din cauza apariției unor bariere fizice pentru speciile de faună care împiedică/ îngreunează dispersia și deplasarea liberă a acestora în cadrul arealelor lor potențiale de distribuție.</li> </ul> <p><b>Efectele sunt ne semnificative și se manifestă pe termen lung sau permanent</b> prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reducerea efectivelor populaționale (mortalitatea cauzată de construcția autostrăzii precum și de funcționarea acesteia). Proiectul va afecta habitatul de interes comunitar 92A0 din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0109.</li> </ul>
	Secundar	Formă de impact generată de un impact direct	Lucrările de terasamente, drumuri de acces, îndepărtarea vegetației ripariene ca urmare a construcției podurilor și viaductelor, construcția zidurilor de sprijin/ apărare, precum și realizarea lucrărilor hidrotehnice pot genera un <b>impact moderat</b> .
	Indirect	Formă de impact care apare nu datorită unui efect generat de proiect, ci a unor activități ce se produc ca o consecință a proiectului	<p><b>Impactul generat este moderat, se manifestă temporar și pe suprafețe restrânse</b> numai în faza de construcție.</p> <p>Emisia de zgomote și vibrații</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- termen scurt - negativ moderat, reversibil: Perturbarea temporară a speciilor de amfibieni, reptile, păsări și mamifere (inclusiv lilieci) cauzată de zgomotele și vibrațiile produse de mijloacele de transport și utilajele folosite.</li> <li>- termen mediu și lung - ne semnificativ</li> </ul>
Potențial cumulativ	Da	Impactul are potențialul de a genera, împreună cu alte efecte/impacturi din același proiect sau din proiecte diferite, modificări mai mari la nivelul sitului N2000	Impactul cumulativ se poate manifesta asupra componentei de biodiversitate numai în situația în care toate lucrările din interiorul ariei naturale protejate se realizează în aceeași perioadă și nu aplică măsurile adecvate de reducere a impactului. Considerăm că <b>impactul cumulativ este ne semnificativ. Impactul cumulativ generat de alte proiecte din zonă se estimează a fi ne semnificativ.</b>
	Nu	Nu există riscul ca acest impact să producă, alături de alte impacturi, modificări mai mari la nivelul sitului N2000	Dacă se respectă măsurile adecvate de reducere a impactului, <b>impactul cumulativ va fi nul sau ne semnificativ.</b>
Extindere spațială	Local	Suprafețe mici în interiorul sau în afara siturilor N2000	<b>impact negativ moderat</b>

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor	Descrierea caracteristicilor variabilelor	Evaluarea impactului
	Local (în afara N2000)	Suprafețe mici în afara siturilor N2000	<b>impact negativ</b>
	Local (interior N2000)	Suprafețe mici în interiorul siturilor N2000	<b>impact negativ moderat</b>
	Zonal	Întreg situl N2000 sau mare parte	<b>impact negativ moderat</b> - fragmentarea habitatelor speciilor țintă
	Regional	Două sau mai multe situri N2000	<b>impact negativ moderat</b> - fragmentarea habitatelor speciilor țintă
	Coridor ecologic	Toată zona/ regiunea	Nu intersectează coridorul ecologic carnivore mari - urs, lup.
Durata	Termen scurt	Impactul se manifestă doar în perioada construcției	<b>Impactul pe termen scurt este moderat</b> și este reprezentat de reducerea efectivelor populaționale cauzată de mortalitatea accidentală a unor specii, precum și perturbarea activității unora cauzată de emisiile de zgomot produse.
	Termen mediu	Impactul se manifestă pe durata lucrărilor de construcție și pentru o perioadă scurtă a operării	<b>Efectele sunt semnificative</b> și se manifestă prin: - pierderea habitatelor caracteristice speciilor țintă; - alterarea habitatelor caracteristice speciilor țintă; - fragmentarea habitatelor caracteristice speciilor țintă.
	Termen lung	Impactul se manifestă pe toată durata construcției și operării	<b>Impact negativ nesemnificativ</b> - mortalitatea unor indivizi ale speciilor protejate în timpul construcției precum și în faza de operare din cauza traficului auto precum și emisia de zgomote și vibrații care pot afecta majoritatea speciilor. <b>Impact semnificativ</b> - pierderea unei suprafețe din habitatul 92A0
Frecvența	Accidental	Impactul se manifestă doar ca urmare a unui accident	<b>impact negativ moderat, reversibil</b> Da, este reprezentat de reducerea efectivelor populaționale în timpul construcției sau în timpul operării, cauzată fie de coliziunea cu utilaje (afectează toate grupele de specii), fie de unele poluări ale mediului din cauza scurgerilor de substanțe nocive (afectează în special speciile dependente de apă - nevertebrate acvatice, pești și amfibieni).
	Temporar	Impactul se manifestă o singură dată pentru o durată scurtă	<b>impact negativ moderat, reversibil</b> Da, este reprezentat de reducerea efectivelor populaționale în timpul construcției sau în timpul operării, cauzată fie de coliziunea utilaje (afectează toate grupele de specii), fie de unele poluări ale mediului din cauza scurgerilor de substanțe nocive (afectează în special speciile dependente de apă - nevertebrate acvatice, pești și amfibieni).

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor	Descrierea caracteristicilor variabilelor	Evaluarea impactului
	Intermitent	Impactul se manifestă în formă repetată cu frecvență necunoscută	<b>impact negativ moderat, reversibil</b> Da, este reprezentat de reducerea efectivelor populaționale în timpul construcției și în timpul operării, cauzată fie de coliziunea utilaje (afectează toate grupele de specii), fie de unele poluări ale mediului din cauza scurgerilor de substanțe nocive (afectează în special speciile dependente de apă - nevertebrate acvatice, pești și amfibieni). De asemenea, calitatea unor habitate propice ale speciilor țintă poate fi alterată.
	Periodic	Impactul se manifestă repetat cu o frecvență cunoscută	<b>Impact negativ moderat</b> generat de: - fragmentarea habitatelor caracteristice speciilor țintă; - perturbarea activității speciilor (ex: speciile de chiroptere afectate de iluminat și zgomote).
	Constant	Impactul se manifestă continuu după momentul apariției	<b>Impact negativ nesemnificativ</b> - mortalitatea unor indivizi ale speciilor protejate în timpul construcției precum și în faza de operare din cauza traficului auto precum și emisia de zgomote și vibrații care pot afecta majoritatea speciilor. <b>Impact semnificativ</b> - pierderea unei suprafețe din habitatul 92A0
Probabilitate	Incert	Probabilitatea apariției impactului este extrem de redusă	-
	Improbabil	Probabilitatea de apariție a impactului este scăzută	-
	Probabil	Probabilitatea de apariție a impactului este ridicată	Majoritatea tipurilor de impact identificate.
	Foarte probabil	Probabilitatea de apariție a impactului este extrem de ridicată	Majoritatea tipurilor de impact identificate.
Reversibilitate	Reversibil	După dispariția impactului specia/habitatul N2000 revine la starea inițială	Toate tipurile de impact prezise sunt reversibile în contextul aplicării unor măsuri adecvate de protecție și conservare.
	Ireversibil	După dispariția impactului specia/habitatul N2000 nu poate reveni la starea inițială	-
Natura transfrontalieră	Da	Impactul are potențialul de a genera modificări transfrontaliere	Nu este cazul.
	Nu	Impactul nu are potențialul de a genera modificări transfrontaliere	Impactul proiectului propus se limitează la cele două arii protejate tranzitate, ROSCI0109 - Lunca Timișului și ROSPA0128 Lunca Timișului.

## IMPACTUL CUMULATIV

Evaluarea impactului cumulativ s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

- Identificarea proiectelor importante existente și/sau propuse în zonele de implementare a proiectului;
- Analizarea probabilității ca aceste proiecte să genereze forme de impact cumulativ (să contribuie cu efecte adiționale și/sau efecte sinergice cu proiectul analizat);
- Evaluarea semnificației impactului cumulativ.

Procesul de evaluare a impactului cumulativ presupune adresarea unui număr de incertitudini ce țin de caracteristicile celorlalte proiecte (certitudinea implementării, dinamica spațio-temporală, cuantificarea impacturilor etc.). Aceste incertitudini fac dificilă estimarea cantitativă a impactului cumulativ.

Pentru evaluarea impactului cumulat cu celelalte activități agricole din zona autostrăzii, în Studiul de dispersie a poluanților în aer elaborat pentru proiect au fost luate în calcul și concentrațiile de fond local.



**Tabel 161** Identificarea și cuantificarea impacturilor -Identificarea relațiilor cauză – efecte – impacturi pentru construcția și operarea autostrazii

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificație Impact
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Amenajări temporare	Sol	Compactare sol	Alterarea capacității productive a solului	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Amenajări temporare	Biodiversitate	Reducerea gradului de acoperire cu vegetație	Alterarea habitatelor	Pierdere de habitate	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Amenajări temporare	Peisaj	Crearea unor structuri temporare	Reducerea valorii estetice a peisajului	-	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Creare platforme	Sol	Schimbarea temporară a folosinței terenurilor	Pierdere capacității productive a solului	Pierdere de habitate	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Creare platforme	Biodiversitate	Îndepărtarea vegetației	Pierdere de habitate	-	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Creare platforme	Sănătatea umană	-	-	-	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Depozitare materiale / deșeuri	Apă subterană	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei freactice		Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Depozitare materiale / deșeuri	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului		Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Depozitare materiale / deșeuri	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Depozitare materiale / deșeuri	Biodiversitate	Acoperirea vegetației cu pământ și alte materiale	Alterarea habitatelor	Pierdere de habitate	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apă de suprafață	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Alterarea calității freaticului	Alterarea calitatii apei subterane	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apă subterană	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei freactice		Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Evacuarea apelor pluviale din OS	Apă de suprafață	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Alterarea calității apelor de suprafață	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Angajarea forței de muncă	Populație	Stabiliri temporare cu domiciliul în zona proiectului	Modificări în structura populației umane	Modificări în densitatea populației	Redus	Scurt	Influx populație in zona proiectului	Moderat Negativ
C.2	Realizarea organizărilor de șantier	Angajarea forței de muncă	Bunuri materiale	Angajarea temporară a localnicilor în activitățile de construcție	Câștiguri financiare	Modificări în bunastrarea populației	Redus	Scurt	Nr de angajati	Moderat Pozitiv
C.3	Drumuri temporare de acces	Lucrări de terasament	Apă de suprafață	Alterarea substratului și malurilor albiei	Deteriorarea stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Lucrări de terasament	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Lucrări de terasament	Sol	Compactare sol	Alterarea capacității productive a solului	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Lucrări de terasament	Biodiversitate	Îndepărtarea vegetației	Pierdere de habitate	Pierdere temporara de habitate	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Lucrări de terasament	Biodiversitate	Înteruperea conectivității longitudinale	Fragmentarea habitatelor	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Depozitare sol fertil	Biodiversitate	Acoperirea vegetației cu pământ și alte materiale	Alterarea habitatelor	Pierdere de habitate	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apă subterană	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei subterane	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Trafic de șantier	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Trafic de șantier	Biodiversitate	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Traficul de pe santier	Populatie	Creșterea nivelului de zgomot	Disconfort generat de zgomot	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot, Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Traficul de pe santier	Populatie	Creșterea emisiilor de poluanți in aer	Alterarea calitatii aerului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Trafic de șantier	Sănătate umană	Creșterea nivelului de zgomot	Disconfort generat de zgomot	Disconfort generat in proximitatea proiectului	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zone afectate	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Trafic de șantier	Bunuri materiale	Vibrații	Afectarea bunurilor imobile	Disconfort generat in proximitatea proiectului	Redus	Scurt	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot si vibratii Monitorizare zone afectate	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Trafic de șantier	Bunuri materiale	Creșterea nivelului de trafic pe drumurile publice	Pierderi financiare	Disconfort generat in proximitatea proiectului	Redus	Scurt	Calcul+ + modelarea dispersiei poluanților, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zone afectate	Moderat Negativ
C.3	Drumuri temporare de acces	Trafic de șantier	Moștenire culturală	Vibrații	Afectarea patrimoniului cultural	Pierdere patrimoniului cultural	Moderat	Scurt	Monitorizare zone afectate	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
C.3	Drumuri temporare de acces	Trafic de șantier	Peisaj	Creșterea traficului greu	Reducerea valorii estetice a peisajului	Pierderi financiare	Moderat	Scurt	Monitorizare zone afectate	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Lucrări de terasament	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Disconfort generat în proximitatea proiectului Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Lucrări de terasament	Sol	Compactare sol	Pierdere capacității productive a solului	Disconfort generat în proximitatea proiectului Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Lucrări de terasament	Biodiversitate	Îndepărtarea vegetației	Pierdere de habitate	Disconfort generat în proximitatea proiectului Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Depozitare sol fertil	Biodiversitate	Acoperirea vegetației cu pământ și alte materiale	Alterarea habitatelor	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apă subterană	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei subterane	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Sol	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei subterane	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Turnarea de mixturi asfaltice	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Devierea traficului auto	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Devierea traficului auto	Populație	Creșterea nivelului de trafic pe drumurile publice	Pierderi economice	Disconfort generat în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate Poluari accidentale	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Devierea traficului auto	Populație	Creșterea nivelului de zgomot	Disconfort generat de zgomot	Disconfort generat în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Devierea traficului auto	Populație	Creșterea emisiilor de poluanți în aer	Alterarea calității aerului	Disconfort generat în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.4	Relocare drumuri	Devierea traficului auto	Bunuri materiale	Creșterea nivelului de trafic pe drumurile publice	Pierderi economice	Disconfort generat în proximitatea noului traseu al drumului relocat	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților și a nivelului de zgomot/ vibrații Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Expropriieri terenuri	Populație	Schimbarea folosinței terenului	Pierdere terenurilor agricole	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Expropriieri terenuri	Bunuri materiale	Diferențe între valoarea despăgubirii și valoarea de piață a bunurilor imobile	Pierderi economice	Disconfort/pierderi economice generate proprietarilor expropriați	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Expropriieri terenuri	Biodiversitate	Reducerea zonelor de hrănire	Pierdere de habitate	Pierdere/ Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
C.5	Lucrări de terasamente	Exproprieri terenuri	Biodiversitate	Reducerea zonelor de hrănire și a zonelor de tranzit	Reducerea efectivelor populaționale	Dispariția unor populații de animale	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitate favorabile afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Asanarea zonei autostrazii (doar armament)	Sănătate umană	Extragerea armamentului cu risc de explozie	Evitarea pierderilor de vieți omenești	Disconfort generat în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate de lucrări	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Asanarea zonei autostrazii (doar armament)	Bunuri materiale	Extragerea armamentului cu risc de explozie	Evitarea pierderilor economice	Disconfort generat în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate de lucrări	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Deviere curs de apă	Apa de suprafață	Deteriorarea cursului de apă	Modificări hidromorfologice	Pierdere/ Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Deviere curs de apă	Apa de suprafață	Pătrundere poluanți în cursurile de apă de suprafață	Modificarea calitatii apei de suprafață	Pierdere/ Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Scurt	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Apa de suprafață	Eroziunea solului (în zona fronturilor de lucru)	Alterarea calității apelor de suprafață	Alterarea habitatelor acvatic și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Apă de suprafață	Migrarea poluanților	Alterarea calității apei freatică	Alterarea habitatelor dependente de apă subterană	Moderat	Scurt	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Sol	Îndepărtare sol	Pierderi cantitative sol	Alterarea habitatelor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Sol	Modificarea topografiei terenului prin depozitare pământ	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Sol	Manevrare sol contaminat (identificare situri contaminate)	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Sol	Producerea unor alunecări de teren	Pierdere capacității productive a solului	Pierdere de habitate	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Geologie	Modificări structurale datorate execuției deblelor	Pierderi din substratul geologic	Pierdere de habitate	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Biodiversitate	Producerea unor alunecări de teren	Alterarea habitatelor	Pierdere de habitate	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Populație	Vibrații	Pierderi economice	Disconfor/ tensiuni generate în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe zone afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Sănătate umană	Creșterea nivelului de zgomot	Disconfort generat de zgomot	Disconfor/ tensiuni generate în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare zone afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Sănătate umană	Emisii de poluanți atmosferici	Creșterea incidenței bolilor	Disconfor/ tensiuni generate în proximitatea proiectului	Semnificativ	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ



	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Bunuri materiale	Producerea unor alunecări de teren	Pierderi financiare	Abandonarea localității	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Moștenire culturală	Producerea unor alunecări de teren	Afectarea patrimoniului cultural	Pierderea patrimoniului cultural	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Moștenire culturală	Lucrări de construcție în interiorul unor situri arheologice	Afectarea patrimoniului cultural	Pierderea patrimoniului cultural	Semnificativ	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Peisaj	Producerea unor alunecări de teren	Reducerea valorii estetice a peisajului	Pierderi financiare	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe zone afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Biodiversitate	Îndepărtarea vegetației	Pierdere de habitate	Pierdere de habitate	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Biodiversitate	Reducerea zonelor de hranire	Pierdere de habitate	Pierderea/ Alterarea habitatelor și indepartarea speciilor	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Biodiversitate	Coliziunea faunei cu traficul de șantier	Reducerea efectivelor populationale	Dispariția unor populații de animale	Semnificativ	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Biodiversitate	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor și indepartarea speciilor	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Biodiversitate	Pătrunderea speciilor alohtone	Alterarea habitatelor	Pierdere de habitate	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Manevrare pământ*	Biodiversitate	Apariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică	Fragmentarea habitatelor	Pierdere de habitate	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apă de suprafață	Pătrundere poluanți în cursurile de apă de suprafață	Alterarea calității apei de suprafață	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apă de suprafață	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apă subterană	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei freactice	Alterarea habitatelor dependente de apă subterană	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.5	Lucrări de terasamente	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe zone afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Apă de suprafață	Îndepărtarea vegetației ripariene	Deteriorarea stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apă de suprafață	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Apă de suprafață	Modificări hidro-morfologice datorate construcției de pile în albia minoră	Deteriorarea stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apă de suprafață	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Sol	Compactare sol	Alterarea capacității productive a solului	Alterarea habitatelor	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Sol	Îndepărtare sol	Pierderea capacității productive a solului	Pierderea/ Alterarea habitatelor și indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Geologie	Modificări structurale datorate execuției fundațiilor	Alterarea substratului geologic	Pierderea/ Alterarea habitatelor și indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Biodiversitate	Îndepărtarea vegetației	Pierdere de habitate	Pierderea/ Alterarea habitatelor și indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificație Impact
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Biodiversitate	Apariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică (doar în timpul construcției)	Fragmentarea habitatelor	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Sănătate umană	Creșterea nivelului de zgomot	Disconfort generat de zgomot	Pierderea/ Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calculare+ modelarea nivelului de zgomot, Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Sănătate umană	Emisii de poluanți atmosferici	Creșterea incidenței bolilor	Pierderea/ Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Calculare+ modelarea dispersiei poluanților, Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Bunuri materiale	Vibrații	Afectarea bunurilor imobile	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Moștenire culturală	Lucrări de construcție în interiorul unor situri arheologice	Afectarea patrimoniului cultural	Pierderea patrimoniului cultural	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.6	Lucrări de artă	Construire poduri, pasaje, noduri rutiere și viaduct	Peisaj	Crearea unor structuri artificiale masive	Reducerea valorii estetice a peisajului	Pierderi financiare	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Apă de suprafață	Alterarea malurilor albiei	Deteriorarea stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apă de suprafață	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Apă de suprafață	Îndepărtarea vegetației ripariene	Deteriorarea stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apă de suprafață	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Sol	Îndepărtare sol	Pierderea capacității productive a solului	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Geologie	Modificări structurale ale substratului	Alterarea substratului geologic	Alterarea habitatelor și îndepărtarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Biodiversitate	Apariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică	Fragmentarea habitatelor	Pierdere de habitate	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Sănătate umană	Prevenirea producerii unor dezastre (alunecări de teren)	Evitarea pierderilor de vieți omenești	Crearea unor structuri și ocuparea unor suprafețe în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Pozitiv
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Bunuri materiale	Prevenirea producerii unor dezastre (alunecări de teren)	Evitarea pierderilor economice	Crearea unor structuri și ocuparea unor suprafețe în proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Pozitiv
C.7	Lucrări de consolidare	Realizarea zidurilor de sprijin	Peisaj	Crearea unor structuri artificiale masive	Reducerea valorii estetice a peisajului	Pierderi financiare	Moderat	Lung	Monitorizare suprafețe afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Deviere curs de apă	Apă de suprafață	Creare albie artificială	Modificare hidromorfologică a cursului de apă	Crearea unor structuri și ocuparea unor suprafețe în proximitatea proiectului	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Deviere curs de apă	Sol	Îndepărtare sol	Pierderea capacității productive a solului	Crearea unor structuri și ocuparea unor suprafețe în proximitatea proiectului	Major	Lung	Monitorizare suprafețe de habitat afectate	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
C.8	Lucrări hidrotehnice	Deviere curs de apă	Biodiversitate	Creare albie artificială	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Regularizare albie	Apă de suprafață	Creare albie artificială pe cursuri de apa cu secare fără precizarea frecvenței	Modificare curs de apă (fără impact pe cursurile de apă)	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Regularizare albie	Biodiversitate	Creare albie artificială pe cursuri de apa cu secare fără precizarea frecvenței	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Regularizare albie	Bunuri materiale	Creare albie artificială pe cursuri de apa cu secare fără precizarea frecvenței	Pierderi din serviciile ecosistemice	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Regularizare albie	Peisaj	Creare albie artificială pe cursuri de apa cu secare fără precizarea frecvenței	Reducerea valorii estetice a peisajului	Pierderi financiare	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Recalibrare albie	Apă de suprafață	Alterarea substratului și malurilor albiei	Deteriorarea temporara a stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Recalibrare albie	Biodiversitate	Alterarea substratului și malurilor albiei	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Protecție albie cu saltea din gabioane	Apă de suprafață	Alterarea malurilor albiei	Deteriorarea temporara a stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Protecție albie cu saltea din gabioane	Biodiversitate	Alterarea malurilor albiei	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Amenajare cu ziduri și saltea din gabioane	Apă de suprafață	Alterarea substratului și malurilor albiei	Deteriorarea temporara a stării ecologice a cursului de apă	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.8	Lucrări hidrotehnice	Amenajare saltea din gabioane	Biodiversitate	Alterarea malurilor albiei	Pierdere de habitate	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa de suprafata	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea suprastructurii autostrazii	Apă subterană	Întreruperea alimentării freaticului cu ape meteorice	Alterări cantitative ale apelor subterane	Alterarea habitatelor dependente de corpul de apa subterana	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea suprastructurii autostrazii	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Pierdere/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei polunatilor, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea suprastructurii autostrazii	Populatie	Cresterea nivelului de zgomot	Disconfort generat de zgomot	Pierdere/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea suprastructurii autostrazii	Populatie	Cresterea emisiilor de poluanti in aer	Alterarea calitatii aerului	Disconfort in poximitatea proiectului	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei polunatilor, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea suprastructurii autostrazii	Sănătate umană	Emisii de poluanți atmosferici	Creșterea incidenței bolilor	Disconfort in proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei polunatilor, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea subtraversărilor/supra traversărilor pentru faună	Sol	Îndepărtare sol	Pierderea capacității productive a solului	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea subtraversărilor/supra traversărilor pentru faună	Geologie	Modificări structurale datorate execuției fundațiilor	Alterarea substratului geologic	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea subtraversărilor/supra traversărilor pentru faună	Biodiversitate	Îndepărtarea vegetației	Pierdere de habitate	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.9	Lucrări pe autostrada Timisoara Moravita	Realizarea subtraversărilor/supra traversărilor pentru faună	Biodiversitate	Refacerea conectivității ecologice pentru fauna sălbatică terestră	Defragmentarea barierelor existente	Refacerea habitatelor si realizarea conectivitatii speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Pozitiv
C.10	Lucrări de refacere	Lucrări de înierbare și refacere a vegetației	Biodiversitate	Pătrunderea de specii alohtone și cu caracter invaziv	Alterarea habitatelor	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
C.10	Lucrări de refacere	Lucrări de înierbare și refacere a vegetației	Peisaj	Refacerea peisagistică a suprafețelor afectate temporar	Menținerea valorii estetice a peisajului	Refacerea habitatelor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Pozitiv
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Disconfort in proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei polunatilor, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Reducerea debitelor masice de poluanți atmosferici emiși	Protejarea/Refacerea habitatelor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei polunatilor, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Pozitiv
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Sol	Depunerea poluanților atmosferici pe sol	Alterarea calității solului	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Biodiversitate	Facilitarea răspândirii speciilor alohtone și a celor invazive	Alterarea habitatelor	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Biodiversitate	Emisii de poluanți atmosferici	Alterarea habitatelor	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei polunatilor, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Biodiversitate	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Pierderea/ Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Biodiversitate	Coliziunea faunei sălbatice cu traficul auto	Reducerea efectivelor populaționale	Dispariția unor populații de plante / animale	Major	Lung	Monitorizare suprafete de habitat/ zone afectate	Major Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Condiții climatice	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	Reducerea contribuțiilor la schimbările climatice	Protejarea/Refacerea habitatelor si a sanataii populatiei	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei polunatilor, Monitorizare suprafete de habitat afectate	Moderat Pozitiv
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Populație	Aport de populatie (muncitori in zona	Modificări în structura populației umane	Disconfort in proximitatea proiectului	Moderat	Lung	Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ



	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
				proiectului si comunitatile invecinate)						
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Populație	Nivel ridicat de zgomot generat de traficul suplimentar	Disconfort generat de zgomot	Disconfort in proximitatea proiectului Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Populație	Cresterea emisiilor de poluanti in aer	Alterarea calitatii aerului	Disconfort in proximitatea proiectului Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Bunuri materiale	Dezvoltarea economică a zonelor riverane	Câștiguri financiare	Disconfort in proximitatea proiectului Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Sănătate umană	Emisii de poluanți atmosferici	Creșterea incidenței bolilor	Disconfort in proximitatea proiectului Alterarea habitatelor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Sănătate umană	Creșterea nivelului de zgomot	Disconfort generat de zgomot	Creșterea incidenței bolilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Moștenire culturală	Emisii de poluanți atmosferici	Afectarea patrimoniului cultural	Pierderea patrimoniului cultural	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Moștenire culturală	Vibrații	Afectarea patrimoniului cultural	Pierderea patrimoniului cultural	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Moștenire culturală	Creșterea numărului de turiști	Valorificarea patrimoniului cultural	Câștiguri financiare	Moderat	Lung	Monitorizarea zonelor turistice valorificate	Moderat Pozitiv
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Peisaj	Creșterea numărului de turiști	Valorificarea patrimoniului natural	Câștiguri financiare	Moderat	Lung	Monitorizarea zonelor turistice valorificate	Moderat Pozitiv
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Peisaj	Creșterea traficului rutier (inclusiv pe timp de noapte)	Reducerea valorii estetice a peisajului	Pierderi financiare	Moderat	Lung	Monitorizarea zonelor turistice valorificate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Calitatea aerului	Apariția unor incendii	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Biodiversitate	Apariția unor incendii	Alterarea habitatelor	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor, modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Sănătate umană	Apariția unor incendii	Pierderi de vieți omenești	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Bunuri materiale	Apariția unor incendii	Pierderi financiare	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Sănătate umană	Prevenirea producerii accidentelor rutiere	Evitarea pierderilor de vieți omenești	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Bunuri materiale	Prevenirea producerii accidentelor rutiere	Evitarea pierderilor economice	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate modelarea nivelului de zgomot	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Bunuri materiale	Reducerea timpilor de trafic	Evitarea pierderilor economice	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.1	Desfășurarea traficului auto	Traficul auto pe autostrada Timisoara Moravita	Sănătate umană	Reducerea emisiilor de GES	Disconfort in proximitatea proiectului	Disconfort in proximitatea proiectului Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.2	Gestionarea precipitațiilor	Evacuarea apelor pluviale preepurate în emisari	Apă de suprafață	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Alterarea calității apei freactice	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.2	Gestionarea precipitațiilor	Evacuarea apelor pluviale preepurate în emisari	Biodiversitate	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Alterarea habitatelor	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.2	Gestionarea precipitațiilor	Activități de dezapezire și prevenirea înghețului (inclusiv depozitare zăpadă)	Apă de suprafață	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Alterarea calității apei freactice	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor modelarea nivelului de zgomot Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.2	Gestionarea precipitațiilor	Activități de dezapezire și prevenirea înghețului (inclusiv depozitare zăpadă)	Biodiversitate	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Alterarea habitatelor	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.2	Gestionarea precipitațiilor	Activități de dezapezire și prevenirea înghețului (inclusiv depozitare zăpadă)	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.2	Gestionarea precipitațiilor	Activități de dezapezire și prevenirea înghețului (inclusiv depozitare zăpadă)	Apă subterană	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei subterane	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.3	Lucrări de întreținere si mentenanță	Lucrări de reasfaltare/reparare a carosabilului	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferici	Modificarea calității aerului	Cresterea incidentei bolilor respiratorii, Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.3	Lucrări de întreținere si mentenanță	Lucrări de reasfaltare/reparare a carosabilului	Sănătate umană	Emisii de poluanți atmosferici	Cresterea incidenței bolilor	Cresterea incidentei bolilor respiratorii, Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
O.4	Activitatea spațiilor de servicii și a centrelor de întreținere	Depozitare materiale /deșuri	Biodiversitate	Atragerea faunei sălbatice în zonele de depozitare deșuri menajere	Perturbarea activității speciilor	Reducerea efectivelor populaționale	Major	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Major Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
D.1	Dezafectarea organizărilor de șantier	Concasarea deșeurilor din construcții	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferi	Modificarea calității aerului	Cresterea incidentei bolilor respiratorii, Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.1.	Dezafectarea organizărilor de șantier	Depozitare materiale/deșeuri	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferi	Modificarea calității aerului	Cresterea incidentei bolilor respiratorii, Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.1.	Dezafectarea organizărilor de șantier	Demolarea amenajărilor temporare	Sol	Compactare sol	Alterarea capacității productive a solului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.1	Dezafectarea organizărilor de șantier	Depozitare materiale / deșeuri	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.1	Dezafectarea organizărilor de șantier	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.1	Dezafectarea organizărilor de șantier	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apa de suprafață	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Alterarea calității apei de suprafață	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.1	Dezafectarea organizărilor de șantier	Deversări accidentale de poluanți pe sol	Apa subterana	Pătrundere poluanți în pânza freatică	Alterarea calității apei freactice	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.1.	Dezafectarea organizărilor de șantier	Demolarea amenajărilor temporare	Biodiversitate	Riscuri de instalare a vegetației alohtone	Alterarea habitatelor	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.2	Lucrări de dezafectare	Dezafectare amenajărilor temporare	Apa de suprafață	Pătrundere poluanți în apele de suprafață	Modificarea calității apei de suprafață	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.2	Lucrări de dezafectare	Dezafectare amenajărilor temporare	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferi	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.2	Lucrări de dezafectare	Dezafectare amenajărilor temporare	Sol	Pătrundere poluanți în sol	Modificarea calității solului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.2	Lucrări de dezafectare	Dezafectare amenajărilor temporare	Biodiversitate	Risc de instalare a vegetației alohtone	Alterarea habitatelor	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.2.	Lucrări de dezafectare	Dezafectare amenajărilor temporare	Bunuri materiale	Vibrații	Pierderi financiare	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.3	Lucrări de refacere	Lucrări de terasament	Calitatea aerului	Emisii de poluanți atmosferi	Modificarea calității aerului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.3.	Lucrări de refacere	Lucrări de terasament	Sol	Aport de sol fertil	Îmbunătățirea calității solului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ
D.3.	Lucrări de refacere	Lucrări de terasament	Sol	Manevrare sol contaminat	Alterarea calității solului	Alterarea habitatelor si indepartarea speciilor	Moderat	Scurt	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Negativ

	Tip de intervenție	Cauze (Activități)	Factori de mediu	Efecte	Impact direct	Impact indirect	Impact Cumulativ	Durata manifestare Impact	Mod de cuantificare	Semnificatie Impact
D.3.	Lucrări de refacere	Lucrări de redare în categoria anterioară de folosință	Biodiversitate	Reintroducerea suprafețelor în circuitul natural	Extinderea suprafețelor naturale	Refacerea habitatelor si distributia speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Pozitiv
D.3.	Lucrări de refacere	Lucrări de redare în categoria anterioară de folosință	Biodiversitate	Pătrunderea speciilor alohtone	Alterarea habitatelor	Refacerea habitatelor si distributia speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Pozitiv
D.3.	Lucrări de refacere	Lucrări de redare în categoria anterioară de folosință	Biodiversitate	Dispariția unor bariere fizice pentru fauna sălbatică	Defragmentarea habitatelor	Refacerea habitatelor si distributia speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Pozitiv
D.3.	Lucrări de refacere	Lucrări de terasament	Peisaj	Refacerea topografiei terenului	Îmbunătățire a valorii estetice a peisajului	Refacerea habitatelor si distributia speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Pozitiv
D.3.	Lucrări de refacere	Lucrări de redare în categoria anterioară de folosință	Bunuri materiale	Reintroducerea suprafețelor în circuitul economic	Câștiguri financiare	Refacerea habitatelor si distributia speciilor	Moderat	Lung	Calcul+ modelarea dispersiei poluantilor Monitorizare zonelor afectate	Moderat Pozitiv



## **10.2. EVALUAREA GLOBALĂ A IMPACTULUI DIRECT ȘI INDIRECT DIN FAZA DE CONSTRUCȚIE ȘI DE OPERARE ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR PROTEJATE**

Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura2000 (habitate de importanță comunitară, efective populaționale ale speciilor Natura2000 precum și a habitatelor acestora).

Estimarea preliminară a formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes de interes comunitar din siturile Natura2000 din zona proiectului a avut în vedere identificarea acelor forme de impact pentru care exista riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului, respectiv:

**Pierderea habitatelor (PH):** această formă de impact afectează toate componentele biodiversității, apărând în principal în cadrul etapei de construcție și menținându-se pe toată durata perioadei de operare. Impactul generat este pe termen lung, iar caracterul este cel mai probabil ireversibil.

Pierderea habitatelor are loc de obicei la nivelul ecosistemelor terestre, dar poate fi localizată și în mediul acvatic, fiind descrisă ca orice suprafață pe care habitatele inițiale nu se mai pot reinstala și nu mai poate fi folosită de speciile caracteristice în scopul asigurării condițiilor de existență, reproducere, hrănire și adăpost.

**Alterarea habitatelor (AH):** această formă de impact apare ca urmare a modificărilor produse la nivelul habitatelor terestre și acvatice, și include acele modificări care conduc la scăderea capacității de suport a acestora. În timp, alterarea habitatelor se poate transforma în pierderea habitatelor pentru specii de interes comunitar.

Alterarea habitatelor este un proces de pierdere temporară, putând fi pe termen lung, a calităților inițiale, caracteristice, ale zonelor afectate, exprimat prin transformări care diminuează structura, compoziția și/sau favorabilitatea pentru faună. Alterarea habitatelor poate avea loc asupra habitatelor Natura2000, dar și asupra habitatelor speciilor.

În etapa de construcție, alterarea habitatelor apare atât în zonele în care se efectuează lucrări, cât și în zonele învecinate acestora. În etapa de funcționare, alterarea habitatelor se produce în special pe suprafețele afectate de diverși poluanți.

**Fragmentarea habitatelor (FH):** această formă de impact afectează habitatele și speciile, și apare în etapa de construcție, dar se poate manifesta pe întreaga durată a etapei de operare. În cazul faunei sălbatice, există două mari componente care generează fragmentarea habitatelor, bariere fizice și bariere „comportamentale”.

- Barierele fizice – elemente construite care împiedică deplasarea liberă a indivizilor;
- Barierele „comportamentale” – densitatea traficului și a dezvoltărilor secundare create în apropierea autostrăzii, care determină apariția unui comportament de evitare.

Cele două tipuri de bariere formează așa-numitul efect de barieră, care este una dintre formele de impact ale infrastructurii liniare (Riley et al., 2006). Proiectele de infrastructură liniară (în special cele de tipul autostradă) afectează permeabilitatea habitatelor, ceea ce împiedică deplasarea naturală a speciilor de fauna și determină izolarea acestora. Aceste proiecte pot

reprezenta bariere permanente în absența unor măsuri constructive care să permită trecerea faunei sălbatice.

Perturbarea activității speciilor de faună: această formă de impact este asociată prezenței umane și apare atât în etapa de construcție cât și în cea de operare. Principalele cauze care conduc la perturbarea activității speciilor de faună sunt reprezentate de zgomot și vibrații, iluminatul artificial sau deplasarea în viteză a vehiculelor.

Această formă de impact poate fi resimțită la distanțe considerabile față de culoarul arterei rutiere, iar cele mai importante cauze sunt reprezentate de:

- Creșterea nivelului de zgomot – afectează reproducerea, comunicările inter- și intraspecifice și/sau hrănirea animalelor sălbatice;
- Iluminatul artificial – afectează creșterea plantelor, cuibărirea și hrănirea unor specii de păsări, sau poate induce modificări în comportamentul și activitatea unor specii nocturne, precum unele nevertebrate, amfibieni, păsări sau lilieci. Iluminatul artificial este și una dintre cauzele principale în creșterea mortalității datorate coliziunii indivizilor cu traficul auto, ca urmare a atractivității pe care o reprezintă sursele de iluminat pentru o multitudine de nevertebrate și prădătorii lor.

Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor de faună: această formă de impact se poate manifesta atât direct, cauzată de coliziunile auto, cât și indirect, cauzată de modificarea condițiilor de habitat (Fahrig & Rytwinski, 2009).

Mortalitatea apare în mod direct în primul rând în etapa de operare, dar accidental poate să apară și în etapa de construcție (operarea unor utilaje tehnologice, a mijloacelor de transport, decopertarea și manevrarea maselor de pământ). Speciile cele mai sensibile la efectul de barieră și mortalitatea cauzată de traficul specific unei autostrăzi sunt:

- Speciile rare cu populații locale de dimensiuni mici și teritorii individuale extinse, precum carnivorele mari;
- Speciile cu deplasări migratorii zilnice sau sezoniere între habitatele locale, cum ar fi broaștele (Fahrig et al., 1995; Hels & Buchwald 2001), salamandrele (Gibbs & Shriver, 2005) etc;
- Speciile care realizează deplasări migratorii sezoniere pe distanțe mari între cartierele de iernare și cele estivale (Erritzoe et al., 2003);
- Speciile care utilizează suprafața infrastructurii rutiere și zonele adiacente în căutare de hrană, precum și speciile necrofage atrase pe carosabil de vicimele coliziunilor (Clarke et al., 1998).

O diversitate mare de specii sunt afectate într-un mod negativ prin reducerea densității și/sau a mărimii populațiilor ca urmare a infrastructurii rutiere (Fahrig & Rytwinski, 2009), acest lucru având o importanță majoră în ariile protejate (Aresco, 2005; Nafus et al., 2013).

Impactul potențial asupra biodiversității este detaliat asupra două zone distincte pe care proiectul le traversează, anume **zona 1** – cuprinde detalii de la stațiile de monitorizare din interiorul sau din apropierea siturilor Natura2000 impactate de viitorul amplasament (S9, S10 și S11), și **zona 2** – cuprinde detalii de la stațiile de monitorizare care nu se află în apropierea unei arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).

---

*10.2.1.1. Zona 1- in ariile protejate de interes comunitar km 15- km 26 statiile de monitorizare S9, S10 și S11*

În tabelele de mai jos se regăsesc habitatele și speciile prezente în formularele standard ale celor două situri Natura2000, precum și speciile de interes comunitar și conservativ observate în cadrul stațiilor de monitorizare care nu sunt prezente în formulare. Chiar dacă unele specii nu au fost observate în cadrul monitorizărilor, dacă acestea se regăsesc pe formularul standard și s-a considerat că habitatele întâlnite îndeplinesc condițiile pentru speciile în cauză, au fost analizate din punct de vedere al posibilității impactului.

Tabel 162 Estimarea impactului pentru habitatele și speciile de interes comunitar și conservativ listate în Formularul standard al sitului ROSCI0109 și pentru speciile observate în cadrul monitorizărilor

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitorizare?	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
3260	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
3270	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
6430	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
6440	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
6510	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
92A0	permanent	DA (S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	NU
3150	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
3160	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Lutra lutra</i>	permanent	NU	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Myotis myotis</i>	permanent	NU	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Spermophilus citellus</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Bombina bombina</i>	permanent	NU	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA



Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitorizare?	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Aspius aspius</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Cobitis taenia</i> Complex	permanent	DA (S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Gymnocephalus baloni</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Misgurnus fossilis</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Rhodeus amarus</i>	permanent	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Romanogobio kesslerii</i>	permanent	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	permanent	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Romanogobio vladkovi</i>	permanent	DA (S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Sabanejewia balcanica</i>	permanent	DA (S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Zingel streber</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Zingel zingel</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	permanent	NU	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitorizare?	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Eriogaster catax</i>	permanent	NU	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Euphydryas maturna</i>	permanent	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Lycaena dispar</i>	permanent	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Unio crassus</i>	permanent	NU	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Cirsium brachycephalum</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Marsilea quadrifolia</i>	permanent	NU	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	Nu a fost identificat	NU
<i>Cerambyx cerdo</i>	-	DA (S9)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Lucanus cervus</i>	-	DA (S9)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Bufotes viridis</i>	-	DA (S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Coronella austriaca</i>	-	DA (S9)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Lacerta agilis</i>	-	DA (S9)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Miniopterus schreibersii</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitorizare?	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Nyctalus leisleri</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Nyctalus noctula</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA

PH – pierderea habitatului; AH – alterarea habitatului; FH – fragmentarea habitatului; PAS – perturbarea activității speciei; REP – reducerea efectivelor populaționale ale speciei

Tabel 163 Estimarea impactului pentru speciile de păsări de interes comunitar listate în Formularul standard al sitului ROSPA0128 și pentru speciile observate în cadrul monitorizărilor

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitor izare?	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Accipiter brevipes</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	DA
<i>Alcedo atthis</i>	reproducere	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Alcedo atthis</i>	iernare	NU	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Anthus campestris</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Aquila pomarina</i>	pasaj	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Aquila pomarina</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Ardeola ralloides</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Aythya nyroca</i>	pasaj	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Aythya nyroca</i>	reproducere	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Buteo rufinus</i>	reproducere	NU	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	DA
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	NU	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	DA
<i>Chlidonias hybridus</i>	pasaj	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU



Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitor izare?	Estimare impact					Necesitate măsurile de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Ciconia ciconia</i>	reproducere	DA (S10)	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Ciconia nigra</i>	pasaj	DA (S9, S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Ciconia nigra</i>	reproducere	DA (S9, S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	DA (S9)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Circus aeruginosus</i>	pasaj	NU	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	DA
<i>Circus aeruginosus</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	DA
<i>Circus cyaneus</i>	pasaj	NU	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	DA
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	NU	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	DA
<i>Circus pygargus</i>	pasaj	NU	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	Da, poate face obiectul impactului	Specia nu a fost identificată	DA

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitorizare?	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Corvus frugilegus</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Crex crex</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	DA (S9, S10)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Dryocopus martius</i>	reproducere	NU	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	NU
<i>Egretta alba</i>	pasaj	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Egretta garzetta</i>	reproducere	DA (S10)	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	DA
<i>Falco vespertinus</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Hieraaetus pennatus</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Lanius collurio</i>	reproducere	DA (S10, S11)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Lanius minor</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Lullula arborea</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Nycticorax nycticorax</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU
<i>Pernis apivorus</i>	reproducere	NU	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	Specia nu a fost identificată	NU

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Prezent monitor izare?	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Sterna hirundo</i>	pasaj	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Sterna hirundo</i>	reproducere	NU	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	DA (S9)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	DA (S9)	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Picus canus</i>	-	DA (S9)	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA

PH – pierderea habitatului; AH – alterarea habitatului; FH – fragmentarea habitatului; PAS – perturbarea activității speciei; REP – reducerea efectivelor populaționale ale speciei

*10.2.1.2. Zona 2 km 0-15 respectiv km 26- km 70 statiile de monitorizare care nu se află în apropierea unei arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).*

În tabelele de mai jos se regăsesc habitatele și speciile de interes comunitar și conservativ incluse în Anexele Directivei Habitate 92/43/CEE – specii de interes european și a OUG 57/2007 – specii de interes național din cadrul stațiilor de monitorizare care nu se află în interiorul sau în apropierea siturilor Natura2000 impactate de viitorul amplasament.

În cazul speciilor de păsări s-au evaluat doar acele specii cuprinse în Anexa I din Directiva Păsări 2009/147/CE – specii de interes european.

Tabel 164 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar și conservativ observate în cadrul monitorizărilor din afara ariilor de protecție

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență	Stația de monitorizare	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Helix pomatia</i>	permanent	S4, S5	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Barbus barbus</i>	permanent	IF1	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Cobitis elongatoides</i>	permanent	IF1, S6, IF2	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Rhodeus amarus</i>	permanent	IF1, IF2	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Romanogobio vladykovi</i>	permanent	IF1	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Emys orbicularis</i>	permanent	S2	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Coronella austriaca</i>	permanent	S12	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Pipistrellus nathusii</i>	permanent	S2	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	permanent	S4	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA

PH – pierderea habitatului; AH – alterarea habitatului; FH – fragmentarea habitatului; PAS – perturbarea activității speciei; REP – reducerea efectivelor populaționale ale speciei



Tabel 165 Estimarea impactului pentru speciile de păsări de interes comunitar observate în cadrul monitorizărilor din afara ariilor de protecție

Denumirea speciei/ tipului de habitat	Statut de prezență	Stația de monitorizare	Estimare impact					Necesitate măsuri de reducere a impactului
			PH	AH	FH	PAS	REP	
<i>Ardea alba</i>	hrănire	S1, S6	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Nu este cazul	DA
<i>Ciconia ciconia</i>	hrănire	S1, S3, S7	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Nu este cazul	DA
<i>Lanius collurio</i>	reproducere	S1, S4, S6, S7, S12	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Lanius minor</i>	reproducere	S4, S12	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Circus pygargus</i>	hrănire	S7	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Nu este cazul	DA
<i>Falco cherrug</i>	pasaj	S7	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	NU
<i>Falco vespertinus</i>	reproducere, hrănire	S3	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	DA
<i>Nycticorax nycticorax</i>	hrănire	S1, S2, S3	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul	Nu este cazul	DA

PH – pierderea habitatului; AH – alterarea habitatului; FH – fragmentarea habitatului; PAS – perturbarea activității speciei; REP – reducerea efectivelor populaționale ale speciei

### 10.3. EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR CE CONSTITUIE OBIECTIVUL MANAGEMENTULUI CONSERVATIV ÎN SITURILE DE INTERES COMUNITAR ȘI AVIFAUNISTIC ÎN FUNCȚIE DE PROBABILITATEA DE APARIȚIE A IMPACTULUI ȘI A CONSECINȚELOR (ZONA 1)

Tabel 166 Matricea de evaluare a impactului proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița, în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor previzibile

COD	Habitat/ Specie	Probabilitate		Consecințe		Nivel impact	
		În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare
ROSCI0109 Lunca Timișului							
Habitat							
3260	Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachian</i>	0	0	0	0	0	0
3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidentian</i> p.p.	0	0	0	0	0	0
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	0	0	0	0	0	0
6440	Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i>	0	0	0	0	0	0
6510	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	0	0	0	0	0	0
92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	5	1	1	1	5	1
Plante							
4081	<i>Cirsium brachycephalum</i>	0	0	0	0	0	0
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	0	0	0	0	0	0
Nevertebrate							
4032	<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	3	1	1	1	3	1
1074	<i>Eriogaster catax</i>	3	1	1	1	3	1
6169	<i>Euphydryas maturna</i>	0	0	0	0	0	0
1060	<i>Lycaena dispar</i>	0	0	0	0	0	0
1032	<i>Unio crassus</i>	4	2	2	2	8	4
1088	<i>Cerambyx cerdo</i> *	5	3	2	2	10	6
1083	<i>Lucanus cervus</i> *	5	3	2	2	10	6
Pești							

COD	Habitat/ Specie	Probabilitate		Consecințe		Nivel impact	
		În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare
1130	<i>Aspius aspius</i>	0	0	0	0	0	0
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	4	3	2	2	8	6
2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>	0	0	0	0	0	0
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	0	0	0	0	0	0
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	4	3	2	2	8	6
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	0	0	0	0	0	0
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	0	0	0	0	0	0
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	4	3	2	2	8	6
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	4	3	2	2	8	6
1160	<i>Zingel streber</i>	0	0	0	0	0	0
1159	<i>Zingel zingel</i>	0	0	0	0	0	0
Amfibieni și reptile							
1188	<i>Bombina bombina</i>	4	2	2	2	8	4
Mamifere							
1355	<i>Lutra lutra</i>	3	1	2	2	6	2
1324	<i>Myotis myotis</i>	4	4	2	2	8	8
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	0	0	0	0	0	0
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	4	4	2	2	8	8

\* - specii care nu se află în formularul standard, dar sunt menționate în Anexa II a Directivei Habitare 92/43/CEE și au fost prezente în timpul monitorizărilor în cadrul siturilor Natura 2000

Tabel 167 Matricea de evaluare a impactului proiectului asupra speciilor de păsări ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița, în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor previzibile

COD	Denumirea speciei	Probabilitate		Consecințe		Nivel impact	
		În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare
ROSPA0128 Lunca Timișului							
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	4	1	2	1	8	1
A229	<i>Alcedo atthis</i>	4	1	2	1	8	1
A255	<i>Anthus campestris</i>	0	0	0	0	0	0
A089	<i>Aquila pomarina</i>	0	0	0	0	0	0
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	0	0	0	0	0	0
A060	<i>Aythya nyroca</i>	0	0	0	0	0	0

COD	Denumirea speciei	Probabilitate		Consecințe		Nivel impact	
		În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare
A403	<i>Buteo rufinus</i>	4	3	2	2	8	6
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	4	2	2	2	8	4
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	0	0	0	0	0	0
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	4	2	2	2	8	4
A030	<i>Ciconia nigra</i>	4	3	2	2	8	6
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	4	2	2	1	8	2
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	4	1	2	1	8	1
A082	<i>Circus cyaneus</i>	4	1	2	1	8	1
A084	<i>Circus pygargus</i>	4	1	2	1	8	1
A231	<i>Coracias garrulus</i>	4	1	2	1	8	1
A348	<i>Corvus frugilegus</i>	0	0	0	0	0	0
A122	<i>Crex crex</i>	0	0	0	0	0	0
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	5	3	2	2	10	6
A236	<i>Dryocopus martius</i>	5	3	2	2	10	6
A027	<i>Egretta alba</i>	0	0	0	0	0	0
A026	<i>Egretta garzetta</i>	4	2	2	2	8	4
A097	<i>Falco vespertinus</i>	0	0	0	0	0	0
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	0	0	0	0	0	0
A338	<i>Lanius collurio</i>	5	3	2	2	10	6
A339	<i>Lanius minor</i>	0	0	0	0	0	0
A246	<i>Lullula arborea</i>	0	0	0	0	0	0
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0	0	0	0	0	0
A072	<i>Pernis apivorus</i>	0	0	0	0	0	0
A193	<i>Sterna hirundo</i>	0	0	0	0	0	0
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> *	5	3	2	2	10	6
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> *	0	0	0	0	0	0
A234	<i>Picus canus</i> *	5	3	2	2	10	6

\* - specii care nu se află în formularul standard, dar sunt menționate în Anexa II a Directivei Habitare 92/43/CEE și au fost prezente în timpul monitorizărilor în cadrul siturilor Natura 2000

#### 10.4. EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES CONSERVATIV, CARE NU SE AFLĂ PE TERITORIUL UNEI ARII PROTEJATE, ÎN FUNCȚIE DE PROBABILITATEA DE APARIȚIE A IMPACTULUI ȘI A CONSECINȚELOR (ZONA 2)

Tabel 168 Matricea de evaluare a impactului proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate în zone situate în afara siturilor N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița, în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor previzibile

COD	Habitat/ Specie	Probabilitate		Consecințe		Nivel impact	
		În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare
Nevertebrate							
1026	<i>Helix pomatia</i>	5	3	2	2	10	6
Pești							
5085	<i>Barbus barbus</i>	4	3	2	2	8	6
1149	<i>Cobitis elongatoides</i>	4	3	2	2	8	6
1134	<i>Rhodeus amarus</i>	4	3	2	2	8	6
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	4	3	2	2	8	6
Amfibieni și reptile							
1220	<i>Emys orbicularis</i>	5	2	2	2	10	4
1283	<i>Coronella austriaca</i>	4	2	2	2	8	4
Mamifere							
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	4	4	2	2	8	8
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	4	4	2	2	8	8

Tabel 169 Matricea de evaluare a impactului proiectului asupra speciilor de păsări de interes conservativ menționate în Anexa I, identificate în zone situate în afara siturilor N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița, în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor previzibile

COD	Denumirea speciei	Probabilitate		Consecințe		Nivel impact	
		În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare
A027	<i>Ardea alba</i>	3	2	2	2	6	4
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	3	2	2	2	6	4
A338	<i>Lanius collurio</i>	5	3	2	2	10	6
A339	<i>Lanius minor</i>	5	3	2	2	10	6
A084	<i>Circus pygargus</i>	4	1	2	1	8	1
A511	<i>Falco cherrug</i>	0	0	0	0	0	0



COD	Denumirea speciei	Probabilitate		Consecințe		Nivel impact	
		În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare	În etapa de construire	În etapa de operare
A097	<i>Falco vespertinus</i>	5	4	2	2	10	8
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	3	3	3	2	9	6

### 10.5. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE ALE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES CONSERVATIV ÎN SITURILE N2000 INTERSECTATE DE AUTOSTRADA TIMIȘOARA – MORAVIȚA

Tabel 170 Evaluarea efectelor potențiale ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ din siturile N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița precum și a celor care nu au fost observate într-o arie protejată

COD	Habitat/ Specia	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
ROSCI0109 Lunca Timișului											
Habitat											
3260	Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachian</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodian rubri</i> și <i>Bidentian</i> p.p.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6440	Pajiști aluviale ale văilor de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COD	Habitat/ Specia	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
	râuri cu <i>Cnidion dubii</i>										
6510	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92A0	Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	PH, AH, REP	-3	AH	-1	PH, AH, REP	-2	AH, REP	0	DA	nesemnificativ
Plante											
4081	<i>Cirsium brachycephalum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nevertebrate											
4032	<i>Dioszeghyana schmidtii</i>	PH, AH, FH, REP	-2	AH, FH, REP	-1	PH, AH, FH, REP	-1	AH, REP	-1	DA	nesemnificativ
1074	<i>Eriogaster catax</i>	PH, AH, FH, REP	-2	AH, FH, REP	-1	PH, AH, FH, REP	-1	AH, REP	-1	DA	nesemnificativ
6169	<i>Euphydrias matura</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1060	<i>Lycaena dispar</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1032	<i>Unio crassus</i>	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-1	AH, PAS, REP	-2	AH, REP	-1	DA	nesemnificativ
1088	<i>Cerambyx cerdo</i> *	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH,	-2	DA	moderat

COD	Habitat/ Specia	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
								PAS, REP			
1083	<i>Lucanus cervus</i> *	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	DA	moderat
Pești											
1130	<i>Aspius aspius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ
2555	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ
6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5329	<i>Romanogobio vladkovii</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ
1160	<i>Zingel streber</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COD	Habitat/ Specia	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
1159	<i>Zingel zingel</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amfibieni și reptile											
1188	<i>Bombina bombina</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-1	DA	moderat
Mamifere											
1355	<i>Lutra lutra</i>	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS	-2	AH, PAS, REP	-1	DA	nesemnificativ
1324	<i>Myotis myotis</i>	AH, FH, PAS	-3	FH, PAS	-2	AH, PAS	-2	AH, FH, PAS	-2	DA	moderat
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> *	AH, FH, PAS, REP	-3	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	moderat
În afara siturilor Natura 2000											
Nevertebrate											
1026	<i>Helix pomatia</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	moderat
Pești											
5085	<i>Barbus barbus</i>	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ



COD	Habitat/ Specia	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
1149	<i>Cobitis elongatoides</i>	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ
1134	<i>Rhodeus amarus</i>	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ
5329	<i>Romanogobio vladkovi</i>	AH, FH, PAS, REP	-2	FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	nesemnificativ
Amfibieni și reptile											
1220	<i>Emys orbicularis</i>	PH, AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	PAS, REP	-1	DA	nesemnificativ
1283	<i>Coronella austriaca</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	PAS, REP	-1	DA	nesemnificativ
Mamifere											
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	AH, FH, PAS, REP	-3	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	moderat
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	AH, FH, PAS, REP	-3	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	AH, PAS, REP	-2	DA	moderat

\* - specii care nu se află în formularul standard, dar sunt menționate în Anexa II a Directivei Habitare 92/43/CEE și au fost prezente în timpul monitorizărilor în cadrul siturilor Natura 2000

PH – pierderea habitatului; AH – alterarea habitatului; FH – fragmentarea habitatului; PAS – perturbarea activității speciei; REP – reducerea efectivelor populaționale ale speciei

Tabel 171 Evaluarea efectelor potențiale ale implementării proiectului asupra speciilor de păsări de interes conservativ (Anexa 1) din siturile N2000 intersectate de Autostrada Timișoara – Moravița precum și a celor care nu au fost observate într-o arie protejată

COD	Denumirea speciei	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
<b>ROSPA0128 Lunca Timișului</b>											
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	FH, PAS	-2	FH, PAS	-1	PAS	0	PAS	-1	DA	nesemnificativ
A229	<i>Alcedo atthis</i>	AH, PAS	-2	AH, PAS	-1	AH, PAS	-1	AH, PAS	-1	DA	nesemnificativ
A255	<i>Anthus campestris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A089	<i>Aquila pomarina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A060	<i>Aythya nyroca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A403	<i>Buteo rufinus</i>	PH, AH	-2	PH, AH	-2	PH, AH	-2	PH, AH	-2	DA	nesemnificativ
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	PH, AH	-2	PH, AH	-2	PH, AH	-2	PH, AH	-1	DA	nesemnificativ
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	PAS	-2	PAS	-1	PAS	-2	PAS	0	DA	nesemnificativ
A030	<i>Ciconia nigra</i>	PH, AH, FH, PAS	-2	PH, AH, FH, PAS	-2	AH, PAS	-2	AH, PAS	-2	DA	nesemnificativ
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	AH, PAS	-2	PAS	-1	AH, PAS	-2	PAS	-1	DA	nesemnificativ
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	AH, PAS	-2	PAS	-1	AH, PAS	-2	PAS	-1	DA	nesemnificativ
A082	<i>Circus cyaneus</i>	AH, PAS	-2	PAS	-1	AH, PAS	-2	PAS	-1	DA	nesemnificativ
A084	<i>Circus pygargus</i>	AH, PAS	-2	PAS	-1	AH, PAS	-2	PAS	-1	DA	nesemnificativ
A231	<i>Coracias garrulus</i>	AH, PAS	-2	PAS	-1	AH, PAS	-2	PAS	-1	DA	nesemnificativ

COD	Denumirea speciei	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
A348	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A122	<i>Crex crex</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	FH, PAS, REP	-2	PH, AH, PAS, REP	-2	FH, PAS	-2	DA	moderat
A236	<i>Dryocopus martius</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	FH, PAS, REP	-2	PH, AH, PAS, REP	-2	FH, PAS	-2	DA	moderat
A027	<i>Egretta alba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A026	<i>Egretta garzetta</i>	AH, PAS		PAS		AH, PAS		PAS		DA	
A097	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A338	<i>Lanius collurio</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS	-2	DA	moderat
A339	<i>Lanius minor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A246	<i>Lullula arborea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A072	<i>Pernis apivorus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A193	<i>Sterna hirundo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> *	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	FH, PAS, REP	-2	PH, AH, PAS, REP	-2	FH, PAS	-2	DA	moderat

COD	Denumirea speciei	Evaluarea impactului direct				Evaluarea impactului indirect				Necesitate măsuri de reducere a impactului	Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului
		Etapa de construire		Etapa de operare		Etapa de construire		Etapa de operare			
		Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact	Formă impact	Valoare impact		
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A234	<i>Picus canus</i> *	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	FH, PAS, REP	-2	PH, AH, PAS, REP	-2	FH, PAS	-2	DA	moderat
<b>În afara siturilor Natura 2000</b>											
A027	<i>Ardea alba</i>	AH, FH	-2	AH, FH	-2	AH, FH	-2	AH	-1	DA	nesemnificativ
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	AH, FH	-2	AH, FH	-2	AH, FH	-2	AH	-1	DA	nesemnificativ
A338	<i>Lanius collurio</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS	-2	DA	moderat
A339	<i>Lanius minor</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	PH, AH, FH, PAS, REP	-2	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS	-2	DA	moderat
A084	<i>Circus pygargus</i>	AH, FH	-2	AH, FH	-1	AH, FH	-2	AH	0	DA	nesemnificativ
A511	<i>Falco cherrug</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A097	<i>Falco vespertinus</i>	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	PH, AH, FH, PAS, REP	-3	AH, FH, PAS, REP	-2	AH, PAS	-2	DA	moderat
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	AH, FH	-2	AH, FH	-2	AH, FH	-2	AH	-2	DA	nesemnificativ

\* - specii care nu se află în formularul standard, dar sunt menționate în Anexa II a Directivei Habitare 92/43/CEE și au fost prezente în timpul monitorizărilor în cadrul siturilor Natura 2000

PH – pierderea habitatului; AH – alterarea habitatului; FH – fragmentarea habitatului; PAS – perturbarea activității speciei; REP – reducerea efectivelor populaționale ale speciei

## 11. MĂSURI PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Principalele măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității în perioada de construcție sunt reprezentate de:

- Înainte de demararea lucrărilor de construcție se va realiza un Inventar actualizat al habitatelor și speciilor de interes comunitar și de interes național aflate în interiorul limitelor de expropriere pentru care vor fi formulate în cadrul PMM măsuri de evitare/ protecție/ relocare, după caz;
- Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil responsabilul de mediu al antreprenorului și beneficiarului sau experți independenți contractați de antreprenor/beneficiar au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea/ reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul;
- Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de experții menționați mai sus pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau apariția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase/ prelate, eliminarea vegetației înainte de perioada de cuibărire, îngrădiri temporare etc.;
- Realizarea de instruirii periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție, cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate și măsuri de evitare și reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea și omorârea deliberată a speciilor protejate;
- Contractorii implicați în activitățile de construcție se vor asigura că nici un fel de substanțe lichide nu vor fi deversate în interiorul ariilor protejate, niciun fel de specii de plante sau animale nu vor fi introduse și că nu vor fi abandonate resturi de mâncare sau oricare alt fel de deșeuri pe suprafața solului sau în apă;
- În interiorul limitelor siturilor Natura 2000 nu se vor instala organizări de șantier, cu excepția spațiilor de birouri care pot fi localizate în intravilanle localităților;
- Activitățile de relocare a drumurilor sau a unor rețele de utilități existente se va realiza cu evitarea tăierii arborilor seculari izolați sau din interiorul ecosistemelor forestiere; în măsura în care acest fapt nu este posibil, trunchiurile copacilor vor fi plasate la distanță de zona autostrazii, în interiorul habitatelor forestiere, întrucât vor constitui suport trofic și adăpost pentru numeroase organisme specifice ecosistemului forestier (ex. în timp, trunchiurile arborilor intrate în descompunere pot fi colonizate de specii de briofite și nevertebrate lignicole și lignifage);
- Construirea podurilor peste cursurile de apă de pe traseul autostrazii trebuie să evite amplasarea picioarelor de pod la distanțe mai mici de 10 m față de albia minora a râului, pentru a permite dezvoltarea tuturor straturilor de vegetație care constituie habitate favorabile pentru un spectru larg al speciilor de faună, precum și pentru a nu afecta vegetația ripariană;
- Pe durata desfășurării lucrărilor hidrotehnice sau de amenajare a structurilor de tip pod și viaduct se va încerca evitarea afectării vegetației de mal;
- Toate podurile de pe traseul autostrazii vor fi construite astfel încât să nu modifice zonele de mal ale cursurilor de apă, asigurând astfel cerințele de deplasare în lungul coridoarelor ecologice acvatice pentru un spectru larg de faună terestră.



- Pentru reducerea emisiilor de particule generate de traficul/lucrările de șantier, în perioadele lipsite de precipitații, se vor desfășura activități de umectare a drumurilor de acces și a altor suprafețe pe care acționează eroziunea eoliană;
- Pentru desfășurarea lucrărilor de construcție nu se vor excava materiale din albiile râurilor și nu se vor preleva debite de apă.
- Se va interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podețe temporare, cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în prezentul raport.
- Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, pentru amenajările peisagistice și amenajarea coridoarelor de trecere pentru faună (aliniamente verzi, ecoducte, alte structuri de trecere) se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native);
- În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime;
- Lucrările de reabilitare a suprafețelor aflate în imediata vecinătate a părții carosabile (ex: taluzurile debleelor) vor utiliza specii vegetale cu grad redus de atractivitate pentru speciile de păsări (improprie pentru instalarea cuiburilor, puțin atractive pentru insecte, preferabil fără fructe ce sunt consumate de păsări), astfel încât să nu contribuie la atragerea indivizilor în zona de trafic auto și creșterea astfel a riscului de coliziune. Toate liniile electrice supraterane realizate/ relocate prin proiect vor fi prevăzute cu dotări pentru evitarea electrocutării păsărilor și balizaje vizuale pentru reducerea riscului de coliziune pentru păsări;
- Toate zonele afectate în timpul construcției sub structuri (poduri și viaducte) vor fi reabilitate. Lucrările de reabilitare vor include și instalarea de cordoane de vegetație (arbuști nativi de diferite dimensiuni, eventual arbori a căror înălțime să nu afecteze structurile construite) care să ghideze deplasarea unui număr cât mai mare de specii de faună pe sub infrastructuri, inclusiv a unor specii de păsări și a lilieciilor. În nici un caz nu se va permite realizarea de îngrădiri sub structuri și la mai puțin de 300 m lateral față de acestea;

Pentru **perioada de operare** sunt propuse următoarele măsuri:

- Prevederea unui program continuu de verificare și întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate;
- În corelare cu măsurile prevăzute pentru evitarea și reducerea impacurilor asupra componentei de mediu „Apă”, în cadrul PMM trebuie identificate modalitățile de colectare a zăpezii, precum și locațiile pentru depozitarea/ topirea acesteia astfel încât să nu fie afectate corpurile de apă de suprafață și speciile de floră și faună asociate acestora, ca urmare a pătrunderii substanțelor și materialelor folosite pentru dezăpezire/ dezgheț. De asemenea va fi necesară prevederea modului de monitorizare (din punct de vedere al locațiilor, indicatorilor urmăriți și frecvenței de analiză) pentru nivelurile de cloruri, produs petrolier și conductivitate;
- În perioada de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive. Programul trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive, ce se dezvoltă pe suprafețele afectate de construcția autostrazii, și

activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente;

Pentru **perioada de dezafectare** sunt propuse următoarele măsuri:

- Toate lucrările ce se vor realiza în cadrul perioadei de dezafectare se vor limita la limita de construcție a autostrazii și nu vor implica modificări suplimentare în alte zone în afară de limita de construcție a autostrazii .
- Deșeurile obținute din dezafectarea a autostrazii nu vor fi depozitate în alte suprafețe în afara suprafețelor asociate construcției autostrazii .
- Suprafețele rezultate ca urmare a dezafectării autostrazii vor fi reabilitate ținând cont de tipurile de habitate prezente în zonă înaintea realizării construcției și de orice modificări în habitatele naturale ce au intervenit până la momentul dezafectării;
- Pentru reabilitarea suprafețelor ulterior dezafectării autostrazii vor fi utilizate specii vegetale similare celor existente în zonă la momentul dezafectării. Plantările implicate în reabilitarea zonei se vor realiza astfel încât să permită o conectivitate a zonei reabilitate cu zonele de habitat similar aflate în imediata vecinătate.

Măsurile de evitare și reducere a impactului propuse se împart în 2 categorii:

- Generale = măsuri care pot fi aplicate oricărei componente de biodiversitate ținând cont de particularitățile proiectului și ale zonei de implementare;
- Specifice = măsuri care se adresează punctual, fiecărui habitat și fiecărei specii de interes conservativ care pot fi afectate de implementarea proiectului .

Pentru a identifica și stabili măsuri adecvate de evitare și reducere a impactului, s-au aplicat următoarele criterii:

#### Generale

- Monitorizarea permanentă în toate etapele de implementare ale proiectului, inclusiv înaintea începerii lucrărilor, până la o perioadă de minimum 3 ani în timpul funcționării.
- Adaptarea măsurilor de evitare și reducere constant în funcție de informațiile noi ce apar din zona de implementare a proiectului.
- Asigurarea expertizei de specialitate de către o echipă de responsabili privind biodiversitatea (experți pe fiecare grupă de interes comunitar).
- Consultarea cu factorii interesați în timpul construcției și operării (administratori/ custozi situri Natura 2000, reprezentanți fonduri de vânătoare și ocoale silvice) pentru a facilita schimbul de date și informații care pot avea un efect asupra implementării măsurilor de evitare și reducere a impactului.
- Adresarea directă a formelor de impact de către măsurile propuse și implementate pentru a menține nivelul acestor impacturi la un nivel minim.

#### Pierderea habitatelor și alterarea habitatelor

- Evitarea afectării unor suprafețe suplimentare din interiorul siturilor Natura 2000, în afara zonei stabilite.
- Reducerea concentrațiilor de poluanți.
- Reabilitarea suprafețelor afectate temporar utilizând exclusiv specii native.

#### Fragmentarea habitatelor

- Asigurarea conectivității pentru toate speciile de faună prin măsuri de subtraversare și supratraversare.

#### Perturbarea activității speciilor

- Reducerea la minim a prezenței umane, zgomotului și iluminatului în etapele de construcție și operare.

#### Reducerea efectivelor populaționale

- Reducerea la minim a ratelor de mortalitate a speciilor din cauza utilajelor prezente în etapa de construcție și a coliziunii cu traficul auto în etapa de operare.

#### Responsabilitățile de implementare ale măsurilor următoare sunt în grija:

- CNAIR;
- Proiectant;
- Constructor.

Tabel 172 Măsurile propuse pentru managementul biodiversității, evitarea și reducerea impacturilor autostrăzii Timișoara – Moravița asupra componentelor Natura 2000

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
General	P	92A0, Lutra lutra, Myotis myotis, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladikovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii, Eriogaster catax, Unio crassus, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis, Miniopterus schreibersii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctule, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pygmaeus, Accipiter brevipes, Alcedo atthis, Buteo rufinus, Caprimulgus europaeus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Egretta garzetta, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus, Helix pomatia, Barbus barbus, Cobitis elongatoides, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Emys orbicularis, Coronella austriaca, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	Toate formele	Preconstrucție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M1	Caietul de sarcini pentru licitarea lucrărilor de construcție și refacere a zonei va menționa și măsurile de evitare și reducere a impactului, precum și cele de monitorizare prevăzute pentru fiecare etapă de implementare a proiectului.
	P	92A0, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Emys orbicularis, Coronella austriaca, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	Toate formele	Construcție și operare		M2	Se va elabora un plan de management de mediu (PMM) pentru întreg traseul. Pe baza acestuia se vor elabora PMM pentru fiecare secțiune a proiectului (dacă este cazul). PMM vor include, actualiza și detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Acordul de Mediu și Avizul de Gospodărirea Apelor. PMM va fi revizuit înainte de demararea lucrărilor de construcție, înainte de etapa de operare și la orice modificare a proiectului de construcție .
	P	92A0, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Emys orbicularis, Coronella austriaca, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	Toate formele	Preconstrucție/ Construcție		M3	Dacă între momentul colectării datelor din teren pentru caracterizarea condițiilor inițiale și începerea lucrărilor trece un număr mare de ani (> 3 ani), se va face un inventar actualizat al componentelor de interes comunitar aflate în cadrul limitelor de expropriere pentru care vor fi formulate în cadrul PMM măsuri de evitare/ reducere, după caz.
	P	92A0, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Emys orbicularis, Coronella austriaca, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	Toate formele	Preconstrucție/ Construcție/ Operare		M4	Costurile necesare realizării măsurilor de evitare/ reducere a impactului, precum și cele de monitorizare vor fi incluse în costurile de execuție a lucrărilor specifice fiecărei etape.
	C	92A0, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Unio crassus, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis, Miniopterus schreibersii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctule, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus, Dendrocopos medius, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus, Helix pomatia, Barbus barbus,	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Construcție		M5	Deschiderea oricărui front de lucru va fi făcută după ce prezența speciilor de interes comunitar a fost evaluată de către responsabilii cu biodiversitatea, în zona ce va fi afectată. Se vor lua toate măsurile de evitare/ reducere a impactului propuse de aceștia.
	C	92A0, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Unio crassus, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis, Miniopterus schreibersii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctule, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus, Dendrocopos medius, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus, Helix pomatia, Barbus barbus,	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Construcție		M6	Fronturile de lucru vor fi verificate periodic responsabilii cu biodiversitatea pentru a se asigura că au fost luate măsurile necesare pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive, în care reînceperea lucrărilor ar duce la apariția de victime și/ sau distrugerea de cuiburi. Evitarea instalării speciilor se poate face prin: instalarea de plase, eliminarea vegetației înainte de perioada de cuibărire, îngrădiri temporare, evitarea/ acoperirea gropilor care pot reprezenta habitate pentru amfibieni etc.

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
		Cobitis elongatoides, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Emys orbicularis, Coronella austriaca, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus, Lanius minor, Falco vespertinus						
	C	92A0, Lutra lutra, Myotis myotis, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladikovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii, Eriogaster catax, Unio crassus, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis, Miniopterus schreibersii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leislerii, Nyctalus noctule, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pygmaeus, Accipiter brevipes, Alcedo atthis, Buteo rufinus, Caprimulgus europaeus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Egretta garzetta, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus, Helix pomatia, Barbus barbus, Cobitis elongatoides, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Emys orbicularis, Coronella austriaca, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	Toate forme	Construcție		M7	Personalul implicat în lucrările de construcție va fi instruit periodic cu privire la problemele de mediu și specii protejate, precum și măsuri de evitare și reducere a impactului.
	C	92A0, Bombina bombina, Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Unio crassus, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis, Miniopterus schreibersii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctule,	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	AH, PAS, REP	Construcție		M8	Utilajele și mijloacele de transport vor fi menținute într-o stare tehnică corespunzătoare pentru a evita/reduce emisiile de noxe chimice care pot dăuna mediului și implicit habitatelor și speciilor. De asemenea se impun restricții de viteză pentru mijloacele de transport de pe drumurile de acces, precum și un control al nivelului de zgomot al acestora.
	C		Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	AH, PAS, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M9	În interiorul ariilor protejate nu vor fi deversate nici un fel de substanțe lichide, nu se vor introduce specii de plante și animale alohtone cu bună știință și nici un fel de deșeuri (inclusiv resturi alimentare) nu vor fi depozitate sau abandonate pe suprafața solului sau în apă.



Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
	C	Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus, Dendrocopos medius, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus, Helix pomatia, Barbus barbus, Cobitis elongatoides, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Emys orbicularis, Coronella austriaca, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus, Lanius minor, Falco vespertinus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PAS	Construcție	zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află în arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M10	În timpul nopții se vor limita la minimum activitățile de construcție din zonele aflate în interiorul și vecinătatea siturilor Natura 2000.
	C		Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	AH, PAS, REP	Operare		M11	Prevederea unui program continuu de verificare și întreținere a elementelor constructive pentru a asigura integritatea și funcționalitatea elementelor componente a măsurilor de evitare/ reducere a impactului. Acest lucru este necesar pentru ca aceste măsuri să fie eficiente pe termen lung.
<b>Habitat/ plante</b>	C	92A0	Suptafata habitat	PH, AH	Construcție	S10- km 24+480	M12	În interiorul siturilor Natura 2000 nu se vor instala organizări de șantier.
	C	92A0	Suptafata habitat	PH, AH	Construcție	S10 km 24+480	M13	Înainte începerii lucrărilor de construcție un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. O atenție deosebită se va acorda lucrărilor din zona cursurilor de apă, precum și în zonele din imediata apropiere a stațiilor de monitorizare în care s-au identificat deja prezența acestor specii invazive. Pentru diminuarea riscului de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a taxonilor identificați înainte de perioada de fructificație.
	C	92A0	Suptafata habitat	PH	Construcție	S10 km 24+480	M14	Depozitarea pământului, a materialelor excavate și a materialelor de construcție vor fi amplasate în afara siturilor Natura 2000 la cel puțin 1 km distanță față de limitele ariilor protejate. Excepție fac suprafețele aflate în interiorul coridorului de expropriere.
	C	92A0	Suptafata habitat	PH	Construcție	S10 km 24+480	M15	În interiorul sau în apropierea siturilor Natura 2000 nu se vor realiza gropi de împrumut. Acestea pot fi realizate la cel puțin 1 km față de limitele ariilor protejate.
	C	92A0	Suptafata habitat	PH, AH	Construcție	S10 km 24+480	M16	Realizarea drumurilor temporare de acces suplimentare se va face fără a afecta habitatele de interes din interiorul siturilor Natura 2000.
	C	92A0	Suptafata habitat	PH	Construcție	S10 km 24+480	M17	În cazul în care vor fi realizate drumuri temporare de acces în ariile protejate, la finalizarea lucrărilor de construcție acestea vor fi renaturate. Excepții sunt considerate situațiile în care aceste drumuri sunt absolut necesare comunităților locale.
	C	92A0	Suptafata habitat	PH	Construcție	S10 km 24+480	M18	Se va evita tăierea arborilor seculari izolați sau din interiorul ecosistemelor forestiere. În situațiile în care acest lucru nu este posibil, trunchiurile copacilor vor fi amplasate la distanță de zona autostrăzii, în interiorul habitatelor forestiere, întrucât acestea vor constitui suport trofic și adăpost pentru numeroase organisme (ex. acestea pot fi colonizate de specii de nevertebrate lignicole și lignifage și/ sau pot servi drept adăpost pentru specii de amfibieni, reptile și

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
								mamifere de mici dimensiuni). O atenție deosebită se va acorda zonei Pădureni - Sacoșu Turcesc de lângă Pădurea Unip (Stațiile de monitorizare S9 și S10).
	C	92A0	Suptafata habitat	PH, AH	Construcție	S10 km 24+480	M19	Construirea podurilor peste cursurile de apă aflate în interiorul ariilor protejate trebuie să evite amplasarea picioarelor de pod la distanțe mai mici de 10 m față de maluri, pentru a permite dezvoltarea tuturor straturilor de vegetație (terestră, palustră și acvatică) care constituie habitate favorabile pentru un spectru larg al speciilor de faună.
	C	92A0	Suptafata habitat	AH	Construcție	S10 km 24+480	M20	Pentru realizarea lucrărilor de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, pentru amenajările peisagistice și amenajările coridoarelor de trecere pentru faună (aliniamente verzi, ecoducte, alte structuri de trecere) se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor propuse pentru intervenții). Se interzice utilizarea speciilor de plante alohtone (străine).
	C	92A0	Suptafata habitat	PH	Construcție	S10 km 24+480	M21	Pe durata desfășurării lucrărilor hidrotehnice sau de amenajare a structurilor de tip pod și viaduct se va încerca evitarea afectării vegetației ripariene.
	C	92A0	Suptafata habitat	AH	Operare	S10 km 24+480	M22	Implementarea unui program de control al speciilor invazive în perioada de operare. Acest program trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive, ce se pot dezvolta pe suprafețele afectate de construcția autostrăzii, și activități de eliminare a acestora prin mijloace care nu vor avea un efect negativ asupra apei, solului sau a vegetației naturale existente.
	C	92A0	Suptafata habitat	PH, AH, REP	Construcție și operare	S10 km 24+480	M23	Se va acorda o atenție deosebită tuturor suprafețelor ocupate cu habitatul 92A0 - Galerii cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> . În acest sens, suprafețele afectate vor fi păstrate la un minimum în perioada de construcție. De asemenea, va fi investigată prezența și răspândirea speciilor vegetale ce pot altera compoziția habitatului (inclusiv excluderea acestor specii din lista plantelor cu care se realizează lucrări de reabilitare) și evitarea/ reducerea activităților conexe, în perioada de operare, în vecinătatea acestui habitat.
<b>Nevertebrate</b>	C	Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PH, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M24	Înainte derulării operațiunilor de defrișare din interiorul siturilor Natura 2000, se vor identifica arborii ce conțin larve ale unor coleoptere de interes comunitar precum <i>Lucanus cervus</i> și <i>Cerambyx cerdo</i> și se va analiza împreună cu factorii interesați posibilitatea relocării arborilor (exemplarele bătrâne cu rol important în reproducerea speciilor), în afara zonei afectată de autostradă. În situațiile în care acest lucru nu este posibil, se vor păstra porțiuni din

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
								arbori care vor fi utilizați drept lemn mort prin instalare direct pe sol sau îngropare parțială. Măsura trebuie corelată cu M18. Necesitatea consultării unui expert în biodiversitate (de preferat cu experiență în biologia și ecologia nevertebratelor) este obligatorie.
		Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PH, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M25	Evitarea distrugerii/ degradării, prin lucrări temporare sau amplasarea de construcții permanente, a pajiștilor care reprezintă habitate favorabile pentru specii de Lepidoptere, Ortoptere și Odonate.
	C,O	Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PAS	Construcție și operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M26	Implementarea în etapele de construcție și operare, pentru toate componentele proiectului, a unor sisteme de iluminat cu grad scăzut de atractivitate pentru nevertebrate zburătoare și care să asigure direcționarea luminii (inclusiv de pe stâlpii de iluminare ai autostrăzii) exclusiv către zonele de activitate/ carosabil și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale.
	C	Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M27	Materialul lemnos rezultat în urma defrișărilor va fi transportat sau îndepărtat în maximum 24 de ore de la realizarea tăierilor, pentru a evita posibilitatea de a atrage exemplare de coleoptere ce pot ulterior să devină victime ale manevrării materialului lemnos.
	C	Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Unio crassus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M28	În timpul desfășurării lucrărilor de construcție se vor identifica și reloca atunci când este cazul, nevertebratele terestre. Această activitate este necesară și în cazul unor specii de nevertebrate acvatice precum <i>Unio crassus</i> , unde, la demararea lucrărilor de construcție se vor identifica și reloca indivizii aflați în zonele ce urmează a fi ocupate de construcții permanente (picioare de poduri).
	C,O	Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M29	Implementarea unor sisteme de panouri anticoliziune pe segmentul de intersecție al autostrăzii cu siturile Natura 2000, precum și în zonele de pajiști, cu montare pe ambele sensuri, pentru reducerea riscului de mortalitate al nevertebratelor zburătoare. Măsura va fi corelată cu cele similare pentru coliziunea indivizilor aparținând altor grupe de specii, și cu cerințele pentru reducerea zgomotului.
	C	Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M30	Lucrările de reabilitare a suprafețelor aflate în imediata vecinătate a părții carosabile vor utiliza specii vegetale cu grad redus de atractivitate pentru speciile de insecte de interes comunitar, astfel încât să nu contribuie la atragerea acestora în zona de trafic auto.

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
	C,O	Eriogaster catax, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M31	Acolo unde, în urma implementării panourilor anticolidiune se vor înregistra mortalități ridicate ale speciilor de insecte de interes comunitar în urma coliziunii cu traficul auto, existând riscul de afectare a stării de conservare, se vor adopta măsurile suplimentare. Acestea vor consta în reducerea vitezei maxime de deplasare a vehiculelor pe acele porțiuni precum și instalarea unor panouri anticolidiune suplimentare.
<b>Pești</b>	C	Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PH, FH, PAS, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M32	Nu se vor realiza intervenții care să conducă la crearea de praguri în albie, devierea cursului sau modificarea substratului asupra corpurilor de apă de suprafață aflate în interiorul siturilor Natura 2000.
		Cobitis taenia complex, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	AH	Construcție și operare		M33	Prevederea în PMM a unui program continuu de verificare și întreținere a dotărilor pentru preepurarea apelor pluviale (decantoare, separatoare de produse petroliere, bazine de dispersie/ retenție).
	C	Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	FH, PAS, REP	Construcție		M34	Pentru a evita impactul asupra faunei acvatice de interes comunitar, pe corpurile de apă de suprafață care au legătură cu siturile de importanță comunitară, nu se vor realiza intervenții care să conducă la crearea de praguri în albie cu înălțimi mai mari de 20 cm. În cazul în care lucrările hidrotehnice prevăd praguri sau trepte cu diferențe mai mari de 20 cm se vor adopta măsuri complementare pentru a asigura pasajul faunei acvatice de interes comunitar (by-pass-uri sau scări pentru pești adaptate la cerințele ecologice ale speciilor prezente).
	C	Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PH, AH, REP	Construcție		M35	Nu se vor excava materiale din albiile râurilor, nu se vor preleva debite de apă și nu se vor depozita materiale de orice natură la distanțe mai mici de 50 m de limita albiei. Excepție fac intervențiile în cazul situațiilor de urgență.
	C	Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PAS, REP	Construcție		M36	Se interzice traversarea cu utilaje prin albia râurilor, în acest sens fiind necesară prevederea de podete temporare, cu respectarea celorlalte măsuri prevăzute în acest raport.
	C	Cobitis taenia complex, Rhodeus amarus, Romanogobio vladykovi, Sabanejewia balcanica, Dioszeghyana schmidtii	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	REP	Construcție		M37	Lucrările temporare și permanente executate la nivelul cursurilor de apă sau în vecinătatea acestora se vor realiza fără a afecta malurile, fără modificarea substratului și a curgerii apei, precum și fără modificarea semnificativă a condițiilor fizico-chimice pentru speciile acvatice.



Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
<b>Amfibieni și reptile</b>	C	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	Toate formele	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M38	Pe toată durata etapei de construcție se vor desfășura activități de identificare a zonelor de reproducere ale amfibienilor. Zonele identificate vor fi evitate pe parcursul perioadei de reproducere (martie - septembrie). A se vedea și măsurile M3, M5 și M6.
	C	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	PH, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M39	În cadrul PMM se vor identifica și clasifica drumurile temporare de acces și drumurile tehnologice, iar la nivelul acestora se vor aplica următoarele măsuri complementare: 1) pietruirea drumurilor pentru a evita instalarea zonelor de reproducere pentru amfibieni (bălți temporare); 2) aplicarea măsurilor de evitare a distrugerii pontelor și de ucidere a indivizilor, în cazul drumurilor care nu vor fi pietruite.
	C	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	FH	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M40	Toate lucrările hidrotehnice trebuie să includă soluții constructive care să evite fragmentarea habitatelor pentru amfibieni.
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	FH	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M41	Realizarea unor structuri de trecere (subtraversări) pentru amfibieni și reptile în zone sensibile, unde autostrada nu prevede structuri care să asigure permeabilitatea (viaducte, poduri, podețe) și terasamentele permit realizarea de subtraversări. Dimensiunile minime ale subtraversărilor în funcție de lungime: 1) L = 20 m - 1 x 0.75 m; 2) L = 20-30 m - 1.5 x 1 m; 3) L = 30-40 m - 1.75 x 1.2 m; 4) L = 40-50 m - 2 x 1.5 m.
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	FH	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M42	Pentru a putea fi funcționale, toate subtraversările de dimensiuni mici destinate herpetofaunei dar și altor animale mici trebuie să fie dotate preferabil cu două trepte de nivel, cu substrat alcătuit din sol care să păstreze un mediu umed de-a lungul subtraversării. Cea de-a doua treaptă va fi suspendată pentru a fi folosită de mamiferele mici arboricole. De asemenea toate aceste subtraversări vor fi dotate cu fante la suprafață pentru a permite scurgerea apei și pătrunderea luminii.
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	FH	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M43	Subtraversările pentru amfibieni și reptile nu vor fi realizate la distanțe mai mari de 50 m, unele de celelalte pentru a facilita traversarea. Amfibienii, în special, vor încerca să utilizeze calea cea mai scurtă între habitatele pe care le folosesc, astfel realizarea mai multor subtraversări de aceste fel la distanțe relativ mici (sub 50 m), unele de celelalte, vor îmbunătăți substanțial șansele de traversare.
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis	Suprafata Habitat/ Numar de indivizi/ Populatie specie	FH, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000	M44	În zonele în care se vor realiza subtraversări pentru amfibieni și reptile, precum și în zonele unde vor exista viaducte, poduri sau podețe se va instala un gard de plasă cu ochiuri mici (diametru < 3 mm), cu



Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
			Populatie specie			ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)		Înălțimea de 50 - 60 cm și cu partea superioară îndoită spre exterior, care să prevină pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă. Gardul va avea și o parte îngropată în sol, până la adâncimea de 20 mm, și va avea ca rol secundar ghidarea faunei mici către subtraversări (inclusiv viaducte, poduri, podețe). Acest gard va fi instalat lipit de gardul ranforsat pentru mamifere mari, având deschideri în dreptul subtraversărilor. Nu se montează garduri în dreptul tunelelor, viaductelor, podurilor, podețelor sau altor subtraversări.
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis		FH, AH, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M45	Pentru a reduce și mai mult impactul autostrăzii asupra amfibienilor, se pot construi iazuri/ bălți de reproducere artificiale la maximum 200 - 300 m de zonele propice identificate în cadrul monitorizărilor. Dimensiunile acestora pot varia în funcție de speciile prezente, iar consultarea unui expert în biodiversitate (de preferat cu experiență în biologia și ecologia amfibienilor) înainte de construcția acestora este absolut necesară. În cazul în care se decide construirea unor astfel de bazine/ iazuri, în dreptul acestora, la nivelul autostrăzii trebuie să existe obligatoriu o structură de subtraversare.
	C	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis		FH, PAS, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M46	Drumurile temporare de acces și zonele active de lucru se vor împrejmuji cu garduri temporare (vezi măsura M44 pentru specificațiile gardului), care să împiedice pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zonele cu trafic sau cu activități de construcție. Sistemul de împrejmuire nu trebuie să fragmenteze habitatele amfibienilor și reptilelor, în acest sens se va acorda o atenție deosebită zonelor umede, iar în zonele cu activitate intensă a speciilor se vor prevedea subtraversări de mici dimensiuni ale drumurilor tehnologice/ de acces (dimensiunile ideale ale subtraversărilor pot fi consultate la măsura M41).
	C	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis		REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M47	În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc. în care exemplare aparținând amfibienilor și reptilelor pot rămâne captive. Acest capcane antropice trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.
	C	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis		REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M48	Toate șanțurile pluviale ale autostrăzii se realizează cu un unghi de 90° în dreptul părții carosabile și cu o înălțime a acestui taluz de minimum 40 cm, astfel încât să împiedice accesul amfibienilor și reptilelor în zona carosabilă precum și să asigure ghidarea acestora către subtraversări. Pe latura opusă părții carosabile acestea vor avea un unghi care să permită ieșirea indivizilor din interiorul șanțurilor pluviale în direcția opusă drumului.

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis		REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M49	În zonele de conexiune între șanțurile pluviale și instalațiile de preepurare se vor implementa soluții (grilaje la care ochiurile să nu depășească 3 mm în diametru) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere.
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis		FH, PAS, REP	Operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M50	Subtraversările și gardurile pentru amfibieni și reptile trebuie verificate pentru a menține funcționarea lor eficientă. Astfel, acestea vor fi verificate de două ori pe an (o dată primăvara devreme: martie-aprilie; o dată la sfârșitul verii începutul toamnei: august-septembrie) și reparate acolo unde este cazul (ex: gardurile se pot rupe) sau curățate de diverse resturi și materiale care pot îngreuna traversarea amfibienilor și a reptilelor. Vegetația ierboasă din dreptul gardurilor pentru amfibieni și reptile, trebuie menținută la o înălțime mică (< 20 cm) pentru ca animalele să nu se cațere pe aceasta, ajungând astfel în zona carosabilă și a traficului auto.
	C,O	Bombina bombina, Bufotes viridis, Coronella austriaca, Lacerta agilis		FH, PAS, REP	Operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M51	Eficiența subtraversărilor trebuie monitorizată și evaluată în primii 3 ani de operare. În funcție de rezultatele evaluării se pot adopta măsuri complementare pentru dotarea subtraversărilor sau îmbunătățirea elementelor de ghidare spre subtraversări.
<b>Păsări</b>	C,O	Accipiter brevipes, Alcedo atthis, Buteo rufinus, Caprimulgus europaeus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Egretta garzetta, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus, Lanius minor		PH, PAS, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M52	Implementarea unor sisteme de panouri anticolidiune și de reducere a zgomotului în sectoarele de intersecție și/ sau învecinare cu ROSPA0128 Lunca Timișului, cu montare pe ambele sensuri, cu înălțimea de minimum 4 m, pentru reducerea riscului de mortalitate al păsărilor. Măsura trebuie corelată (dimensiuni, aspect panouri) cu cele similare pentru coliziunea indivizilor aparținând altor grupe de specii, inclusiv cu cerințele pentru reducerea nivelului de zgomot pentru așezările umane.
	C			PH, PAS, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M53	Lucrările de defrișare/ îndepărtare a vegetației se realizează exclusiv în afara perioadei de cuibărire și creștere a puilor.
	C			PH, PAS, REP	Construcție	zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află în arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M54	Lucrările de demolare se realizează doar după ce clădirile au fost inspectate cu privire la existența cuiburilor de păsări și a coloniilor de lilieci. În cazul identificării unor cuiburi de păsări aparținând unor specii de interes comunitar, lucrările de demolare se realizează exclusiv în afara perioadei de cuibărire.
	C	Accipiter brevipes, Alcedo atthis, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Egretta garzetta, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus		PAS	Construcție		M55	Pentru activitățile de construcție derulate în interiorul și vecinătatea (< 1 km) siturilor de protecție avifaunistică se instalează și se mențin panouri fonoabsorbante mobile în dreptul fronturilor de lucru. Panourile trebuie să aibă o înălțime de minimum 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
								de sursele de zgomot. Eficacitatea panourilor se va evalua prin măsurători de zgomot.
	C	Accipiter brevipes, Alcedo atthis, Buteo rufinus, Caprimulgus europaeus, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Dendrocopos medius, Egretta garzetta, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus, Lanius minor		AH, REP	Construcție		M56	Lucrările de reabilitare a suprafețelor aflate în imediata vecinătate a părții carosabile vor utiliza specii vegetale cu grad redus de atractivitate pentru speciile de păsări (improprie pentru instalarea cuiurilor, puțin atractive pentru insecte, fără fructe care pot fi consumate de păsări), astfel încât să nu contribuie la atragerea indivizilor în zona de trafic auto și creșterea astfel a riscului de coliziune.
	C,O	Buteo rufinus, Caprimulgus europaeus, Dendrocopos medius, Lanius collurio, Dendrocopos syriacus, Picus canus		REP	Operare		M57	Un sistem de identificare și colectare a potențialelor cadavre de animale (în special a celor de talie mare) de pe autostradă trebuie implementat pentru a evita atragerea păsărilor care se pot hrăni cu leșuri de animale. Astfel se va reduce riscul de coliziune al păsărilor cu traficul auto.
	C,O			REP	Construcție		M58	Toate liniile electrice supraterane realizate/ relocate prin proiect vor fi prevăzute cu dotări pentru evitarea electrocutării păsărilor și avertismente vizuale pentru reducerea riscului de coliziune.
<b>Mamifere (inclusiv lilieci)</b>	P,C	Lutra lutra		PH	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	M59	Inventarul actualizat realizat la momentul demarării lucrărilor de construcție va indica locurile propice pentru vidră ( <i>Lutra lutra</i> ) existente în zona proiectului. Aceste locuri vor fi pe cât posibil evitate în timpul realizării lucrărilor de construcție. De asemenea se va evita îndepărtarea materialului lemnos din zonele unde vor fi amenajate poduri peste râul Timiș, pentru a evita pierderea elementelor care alcătuiesc habitat favorabil pentru vidră. În cazurile în care este necesară îndepărtarea vegetației ripariene pentru realizarea lucrărilor de construcție, la finalizarea acestora în zona respectivă se vor derula lucrări de refacere a vegetației utilizând exclusiv elemente din flora nativă a României.
	C	Miniopterus schreibersii, Eptesicus nilssonii, Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Nyctalus noctule, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, Pipistrellus pygmaeus		PH, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M60	Lucrările de demolare se realizează doar după ce clădirile au fost inspectate cu privire la existența unor adăposturi de mamifere precum pârși, specii de Mustelide, sau colonii de lilieci. În cazul identificării acestor taxoni, lucrările de demolare se realizează exclusiv după consultarea unui expert în biodiversitate (de preferat specializat în biologia și ecologia mamiferelor). În cazul identificării unor colonii de lilieci, lucrările de demolare se realizează exclusiv în afara perioadei de hibernare (care are loc în intervalul noiembrie-aprilie). Se va corela cu măsura M54.
	C			FH, AH	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000	M61	Toate zonele afectate în timpul construcției sub structuri (poduri și viaducte) vor fi reabilitate. Lucrările de reabilitare vor include și instalarea de cordoane de vegetație (arbuști nativi de diferite dimensiuni, eventual arbori) care să ghideze

Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
						ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).		deplasarea unui număr cât mai mare de specii de faună pe sub infrastructuri, inclusiv a unor specii de păsări și a liliecilor. În nici un caz nu se va permite realizarea de îngrădiri sub structuri și la mai puțin de 300 m lateral față de acestea.
	C			FH, AH	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M62	Amenajarea cordoanelor de vegetație de sub structuri va fi realizată cu specii de plante care formează vegetația adiacentă (habitatele naturale ce vor fi conectate), respectând compoziția fitocenotică a tipului fundamental de habitat din apropiere. Pentru atragerea și direcționarea faunei spre zona de trecere vor fi amenajate benzi de vegetație. Se interzice utilizarea speciilor alohtone, iar proveniența materialului vegetal săditor va fi asigurată din surse autorizate și certificate privind calitatea plantelor.
	C			FH	Construcție și operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M63	Toate podurile de pe traseul autostrăzii vor fi construite astfel încât să nu modifice zonele de mal ale cursurilor de apă, asigurând astfel cerințele de deplasare în lungul coridoarelor ecologice acvatice pentru un spectru larg de faună terestră. În cazul podețelor și a structurilor propuse pentru traversarea cursurilor de apă (permanente sau nepermanente), se va prevedea o treaptă apropiată de nivelul apei pentru a putea fi folosită de vidre și o treaptă suspendată pentru speciile de mamifere arboricole. Integritatea și funcționalitatea acestor trepte va fi asigurată pentru toată perioada de operare a autostrăzii.
	C,O			FH	Construcție și operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M64	Eficiența subtraversărilor propuse prin proiect și prin prezentele măsuri poate fi menținută doar prin asigurarea unui management adecvat al utilizării terenurilor în zona acestora. Astfel, pe zonele aferente tunelurilor, podețelor, podurilor, viaductelor, pe distanțe de minim 1 km față de limitele autostrăzii, se interzic activitățile de vânătoare, trebuie eliminate gardurile existente (excepție fac cele din zonele intravilane) și menținute doar gardurile care permit ghidarea faunei către subtraversări. De asemenea se va menține utilizarea actuală a terenurilor, nu se vor aviza alte proiecte ce presupun construcții noi (inclusiv alterări ale cursurilor de apă), se va evita desfășurarea de activități socio-economice ce ar putea limita eficacitatea măsurilor de conectivitate ecologică.



Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
	C,O			REP	Construcție și operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M65	Pentru evitarea pătrunderii faunei sălbatice în zona carosabilă a autostrăzii se vor instala garduri ranforsate cu înălțimea minimă de 4 m (cu partea superioară a gardului înclinată spre exteriorul zonei carosabile și plasa îngropată la cel puțin 20 cm în sol pe întreg traseul. PMM realizat în etapa de construcție va stabili oportunitatea și modul de amplasare a unor ieșiri cu sens unic pentru exemplarele de faună pătrunse accidental în interiorul autostrăzii. Pe lângă rolul de evitare a pătrunderii faunei pe carosabil, acest gard va avea și rolul de a ghida exemplarele către zonele de subtraversare ale autostrăzii.
	C,O			REP	Construcție și operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M66	Pentru a reduce riscul de pătrundere a faunei sălbatice în zona carosabilă prin zona nodurilor rutiere, pe bretele se vor instala grilaje pentru faună. În funcție de poziția instalării, lățimea grilajului trebuie stabilită astfel încât să nu permită animalelor să realizeze salturi și sărituri peste structură.
	C,O			FH, PAS, REP	Construcție și operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M67	Implementarea în etapele de construcție și operare, pentru toate componentele proiectului, a unor sisteme de iluminat cu grad scăzut de atractivitate pentru nevertebrate zburătoare și care să asigure direcționarea luminii (inclusiv de pe stâlpii de iluminare ai autostrăzii) exclusiv către zonele de activitate/ carosabil și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale. De asemenea se vor evita luminile de tip LED care afectează toate activitățile chiropterelor (hrănire, reproducere etc.).
	C,O			FH, PAS, REP	Construcție și operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M68	Pe cât posibil, subtraversările amplasate în zone forestiere nu vor fi iluminate (lumina având un efect de barieră) permițând astfel speciilor de chiroptere care zboară la înălțimi mici să le folosească pentru a traversa autostrada în siguranță. Acolo unde este posibil, de-a lungul subtraversărilor vor fi plantate culoare de arbuști sau vor fi lăsate culoare de arbori/ arbuști din cei deja prezenți la momentul demarării construcțiilor.



Componenta	Tip Masura	Specie/Habitat afectat/a	Paramentru	Tip impact	Perioada de Implementare	Locatia implementarii	Cod măsură	Descrierea măsurii
	C,O			FH, AH, REP	Construcție	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M69	În cadrul structurii podurilor și viaductelor se vor construi locuri propice de roost pentru speciile de lilieci. Acestea constau în crevase (spații goale lăsate între două straturi de beton care alcătuiesc structurile) care vor fi folosite de speciile de chiroptere. Aceste spații vor fi amplasate la nivelul cel mai de jos al podurilor/ viaductelor pentru a evita mortalitatea cauzată de traficul auto pentru indivizii care vor folosi locurile artificiale de roost. Pentru a stabili înălțimea acestor crevase este necesară consultarea unui expert în biodiversitate (de preferat un specialist în biologia și ecologia chiropterelor).
	C,O			FH, REP	Operare	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11) zona 2 – km 0- km15 respectiv km 26-km70 stațiile de monitorizare care nu se află in arii naturale protejate de interes comunitar (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S12, IF1 și IF2).	M70	Mentținerea integrității și funcționalității măsurilor de asigurare a conectivității și de evitare a coliziunilor este critică pentru evitarea producerii unor impacturi semnificative. În acest sens, implementarea unui sistem de monitorizare video precum și a unor activități de observare și colectare a datelor din teren cu privire la gradul de utilizare al structurilor de trecere pentru faună, precum și cu privire la integritatea acestora. Intervențiile rapide, în situațiile în care aceste măsuri sunt afectate de diverse cauze, sunt necesare pentru a asigura conectivitatea habitatelor pentru toate speciile.

**PH – pierderea habitatului; AH – alterarea habitatului; FH – fragmentarea habitatului; PAS – perturbarea activității speciei; REP – reducerea efectivelor populaționale ale speciei**

## **12. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI**

Programul de monitorizare trebuie să evidențieze eficacitatea măsurilor propuse pentru prevenirea, evitarea și reducerea impacturilor și se realizează prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 223).

Tabel 173 Program de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
ROSCI0109 Lunca Timișului	92A0 Galerii cu Salix alba și Populus alba	PH, AH, REP	M1 – M23	P/C/O	S10 – km 24+480	<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Prezența habitatelor de interes conservativ;</li> <li>Distribuția habitatelor de interes conservativ;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Suprafața habitatelor afectate;</li> <li>Semnificația impactului asupra speciilor de plante de interes conservativ.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Distribuția habitatelor de interes conservativ;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Dinamica habitatelor/vegetației din zonele renaturate la sfârșitul fazei de construcție.</li> </ul>	ha	<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, timp de 3 ani</li> </ul>	S10 – km 24+480	C/O			Beneficiar
ROSCI0109 Lunca Timișului	Dioszeghyana schmidtii	PH, AH, FH, PAS	M1 – M4, M7, M24 – M31	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul>	populatie	<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O			Beneficiar

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<b>Etapa de operare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> <li>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</li> </ul>							
ROSCI0109 Lunca Timișului	Eriogaster catax	PH, AH, FH, PAS	M1 – M11, M24 – M31	P/C/O	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	<b>Etapa de construcție</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <b>Etapa de operare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs</li> </ul>		<b>Etapa de construire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <b>Etapa de operare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul>	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<p>de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSCI0109 Lunca Timișului	Unio crassus	AH, PAS, REP	M1 – M11, M28	P/C/O	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul>	Populație	<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	C/O		Beneficiar	



ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.							
ROSCI0109 Lunca Timișului	Cerambyx cerdo	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M24 – M31	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>	Populatie	<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	
ROSCI0109 Lunca Timișului	Lucanus cervus	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M24 – M31	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul	C/O			Beneficiar

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
					proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<b>Etapa de operare</b> O vizită/lună, pe toată durata construcției	proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)				
ROSCI0109 Lunca Timișului	Cobitis taenia complex	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M32 – M37	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSCI0109 Lunca Timișului	Rhodeus amarus	AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M32 – M37	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> </ul>	Populație	<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSCI0109 Lunca Timișului	Romanogobio vladykovi	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M32 – M37	P/C/O	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSCI0109 Lunca Timișului	Sabanejewia balcanica	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M32 – M37	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	



ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
ROSCI0109 Lunca Timișului	Bombina bombina	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M38 – M51	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	
ROSCI0109 Lunca Timișului	Lutra lutra	AH, FH, PAS	M1 – M4, M7, M59	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
					respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p>ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>			respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)				
ROSCI0109 Lunca Timișului	Myotis myotis	AH, FH, PAS	M1 – M4, M7, M60 – M70	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapă de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> </ul>		<p><b>Etapă de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSCI0109 Lunca Timișului	Miniopterus schreibersii	AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M60 – M70	P/C/O	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)</p>	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)</p>	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSPA0128 Lunca Timișului	Accipiter brevipes	FH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
ROSPA0128 Lunca Timișului	Alcedo atthis	AH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	
ROSPA0128 Lunca Timișului	Buteo rufinus	PH, AH	M1 – M11, M52 – M58	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	C/O		Beneficiar	



ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
					respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p>ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>			respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)				
ROSPA0128 Lunca Timișului	Caprimulgus europaeus	PH, AH	M1 – M11, M52 – M58	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapă de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> </ul>		<p><b>Etapă de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSPA0128 Lunca Timișului	Ciconia ciconia	PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSPA0128 Lunca Timișului	Ciconia nigra	PH, AH, FH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
ROSPA0128 Lunca Timișului	Circaetus gallicus	AH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	
ROSPA0128 Lunca Timișului	Circus aeruginosus	AH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
					respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p>ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>			respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)				
ROSPA0128 Lunca Timișului	Circus cyaneus	AH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapă de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> </ul>		<p><b>Etapă de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapă de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	



ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSPA0128 Lunca Timișului	Circus pygarsus	AH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)</p>	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)</p>	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.							
ROSPA0128 Lunca Timișului	Coracias garrulus	AH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	<b>Etapa de construcție</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <b>Etapa de operare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.		<b>Etapa de construire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <b>Etapa de operare</b> O vizită/lună, pe toată durata construcției	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
ROSPA0128 Lunca Timișului	Dendrocopos medius	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M52 – M58	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	
ROSPA0128 Lunca Timișului	Dryocopus martius	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
					respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p>ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>			respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)				
ROSPA0128 Lunca Timișului	Egretta garzetta	AH, PAS	M1 – M11, M52 – M56	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSPA0128 Lunca Timișului	Lanius collurio	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M52 – M58	P/C/O	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> </ul>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	<p>zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)</p>	C/O		Beneficiar	



ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
						<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>							
ROSPA0128 Lunca Timișului	Dendrocopos syriacus	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M52 – M58	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de construcție</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii, stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timișului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

ANPIC afectată (COD, nume)	/ 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
ROSPA0128 Lunca Timișului	Picus canus	PH, AH, FH, PAS, REP	M1 – M11, M52 – M58	P/C/O	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	<p><b>Etapa de constructie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Date cantitative și calitative;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru speciile identificate;</li> <li>Localizarea habitatelor importante pentru specii care ar putea fi prezente dar nu au fost identificate;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar.</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listă de specii;</li> <li>Puncte de prezență;</li> <li>Densitatea indivizilor pentru fiecare specie de interes comunitar;</li> <li>Date cantitative și calitative cu privire la impactul produs de trafic asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere;</li> <li>Impactul produs de zgomotul cauzat de trafic asupra speciilor de animale de interes comunitar;</li> </ul> <p>Gradul de utilizare al structurilor de traversare și a altor elemente care asigură permeabilitatea pentru speciile de interes comunitar.</p>		<p><b>Etapa de construire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O vizită/lună, pe toată durata construcției</li> </ul> <p><b>Etapa de operare</b></p> <p>O vizită/lună, pe toată durata construcției</p>	zona 1 -km15 pana la km 26 a autostrazii,stațiile de monitorizare din interiorul proximitatea siturilor Natura2000 ROSCI0109 respectiv ROSPA0128 Lunca Timisului (S9, S10 și S11)	C/O		Beneficiar	

### 13. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Evaluarea impactului rezidual se realizează ținându-se cont de eficacitatea măsurilor de reducere propuse. Evaluarea semnificației impactului rezidual se realizează utilizând aceleași criterii ca și evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare, completându-se tabelul 174 de mai jos

Având în vedere suprafețele intersectate de proiectul autostrazii în ariile protejate de interes comunitar ROSCI0109 Lunca Timișului și ROSPA0128 Lunca Timișului prezentate în detaliu în tabelele de mai jos, după aplicarea măsurilor de prevenire/ reducere a impactului direct și indirect, estimăm că impactul rezidual este pentru majoritatea speciilor și habitatelor din cele două situații nesemnificativ, în cazul a 8 specii de interes comunitar (1 de amfibieni, 2 de chiroptere, și 5 de păsări) impactul rezidual estimat este moderat și se poate manifesta atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare a autostrazii.

Supraf intersectata ROSPA0128 Lunca Timișului și ROSPA0128 Lunca Timișului

Pozitia kilometrica	Cod AP	Nume AP	Suprafata impactata (ha)
Km23+680 - Km25+460	ROSPA0128	Lunca Timișului	7.61

Supraf intersectata ROSCI0109 Lunca Timișului

Pozitia kilometrica	Cod AP	Nume AP	Suprafata impactata (ha)
Km15+080 - Km15+950	ROSCI0109	Lunca Timișului	4.61
Km16+620 - Km17+040	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.21
Km17+416 - Km17+740	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.73
Km23+680 - Km25+460	ROSCI0109	Lunca Timișului	7.61
Supraf totala			17.16

Impact direct

Pozitia kilometrica	Cod AP	Nume AP	Suprafata impactata (ha)
Km15+080 - Km15+950	ROSCI0109	Lunca Timișului	4.61
Km16+620 - Km17+040	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.21
Km17+416 - Km17+740	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.73
Km23+680 - Km25+460	ROSPA0128	Lunca Timișului	7.61
Km23+680 - Km25+460	ROSCI0109	Lunca Timișului	7.61

Impact indirect/zona de influență analizată (500m stanga/dreapta din axul autostrazii)

Poz Km	Cod AP	Nume AP	Tip AP	Suprafata impactata (ha)
Km4+420 - Km4+620	RONPA0755	Arboretumul Bazoș	Rezervație	1.31
Km10+160 - Km 10+980	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	6.79

Poz Km	Cod AP	Nume AP	Tip AP	Suprafata impactata (ha)
Km10+160 - Km 10+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	6.79
Km14+180 - Km17+060	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	181.64
Km17+940 - Km25+560	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	337.93
Km18+040 - Km 25+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	342.46

Avand in vedere cerintele de conformare/valorile limita ale nivelului de zgomot pentru etapa de executie si operare a autostrazii detaliate mai jos:

- În etapa de execuție, nivelul maxim de zgomot la fațada clădirilor să nu depășească  $L_{AeqT} = 50$  dB (conform tabelului nr. 8 din SR 10009:2017/C91:2020 – Acustică, limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant)
- În etapa de exploatare, nu trebuie să existe valori ale nivelului de zgomot la fațada clădirilor mai mari de 56 dB pentru  $L_{zsn}$  și 50 dB pentru  $L_{noapte}$  (conform *Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant și Ordinului nr. 2328/2021 privind aprobarea valorilor-limită pentru indicatorii  $L_{zsn}$ ,  $L_{noapte}$ ,  $L_z$  și  $L_{seară}$* )
- rezultatele hărții stategice de zgomot elaborate pentru DJ59, in harta de zgomot realizată pentru DJ592 și supusă evaluării către comisia de evaluare din cadrul APM Timiș se menționează că există locuințe pentru care sunt depășite valorile limită

Rezultatele modelarilor nivelului de zgomot pentru receptorii sensibili cartati in zona proiectului( zone locuite si arii naturale protejate). Evidentierea in urma modelarii a unor zone in care este estimat un nivel de zgomot peste limitele mentionate mai sus, in vederea conformarii, reduceri impactului potential, au fost propuse panouri fonoabsorbante în proximitatea zonelor locuite si in zonele de intersectie ale proiectului cu ariile naturale protejate ( ex nodul rutier Albina între pozițiile kilometrice 12+550 - 14+100 și 14+450 - 14+600)

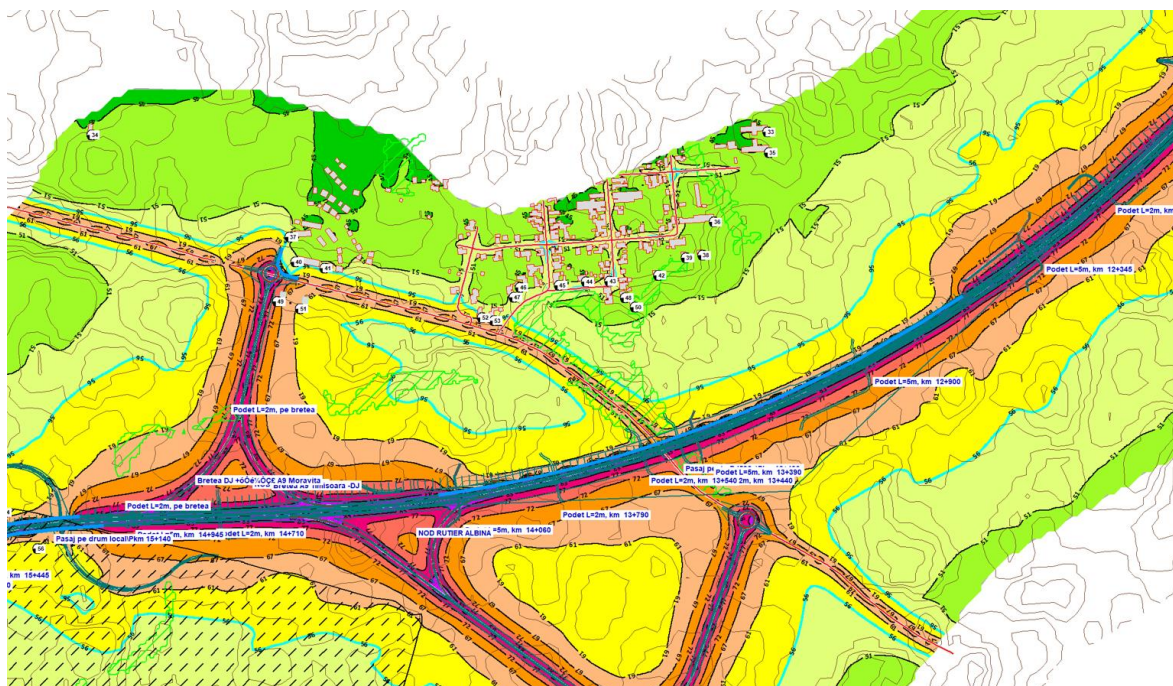


Figura 78 Modelare nivel de zgomot nodul rutier Albina, amplasare panouri fono absorbante

Pentru cuantificarea impactului concentrațiilor de poluanți emiși în atmosferă au fost modelate cele mai defavorabile scenarii pentru etapa de execuție (organizări de șantier, fronturi de lucru grupuri de imprumut, etc) și respectiv etapa de operare a autostrăzii emisiile generate de volumul de trafic estimat în perioada 2025-2050.

Pentru anumite activități ca urmare a modelării dispersiei poluanților în atmosferă au fost estimate concentrații apropiate de valorile limită pentru  $PM_{2,5}$ ,  $VL = 25 \mu g/m^3$  cf Legii 104 din 2011. Pentru a cuantifica impactul rezidual a fost modelată percentila 90,4 pentru a evidenția numărul de depășiri ale valorii limită pe 24h. Numărul de depășiri estimat de 13 și se situează sub 50% din valorile de 35 de depășiri permise pentru 24h.

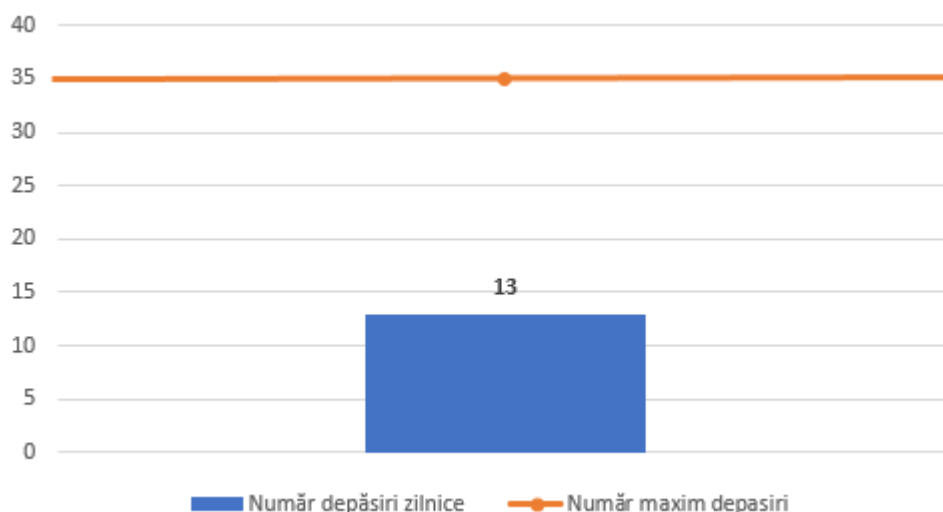


Figura 79 Modelare nr de depășiri  $PM_{10}$  /24h percentila 90,4

Pentru prevenirea/ reducerea/eliminarea impactului potențial asupra calitatii aerului înconjurător, vor fi implementate măsuri active ( la sursă) în etapa de execuție, cu rol de a preveni și limita dispersia poluanților în atmosferă, conform Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare.



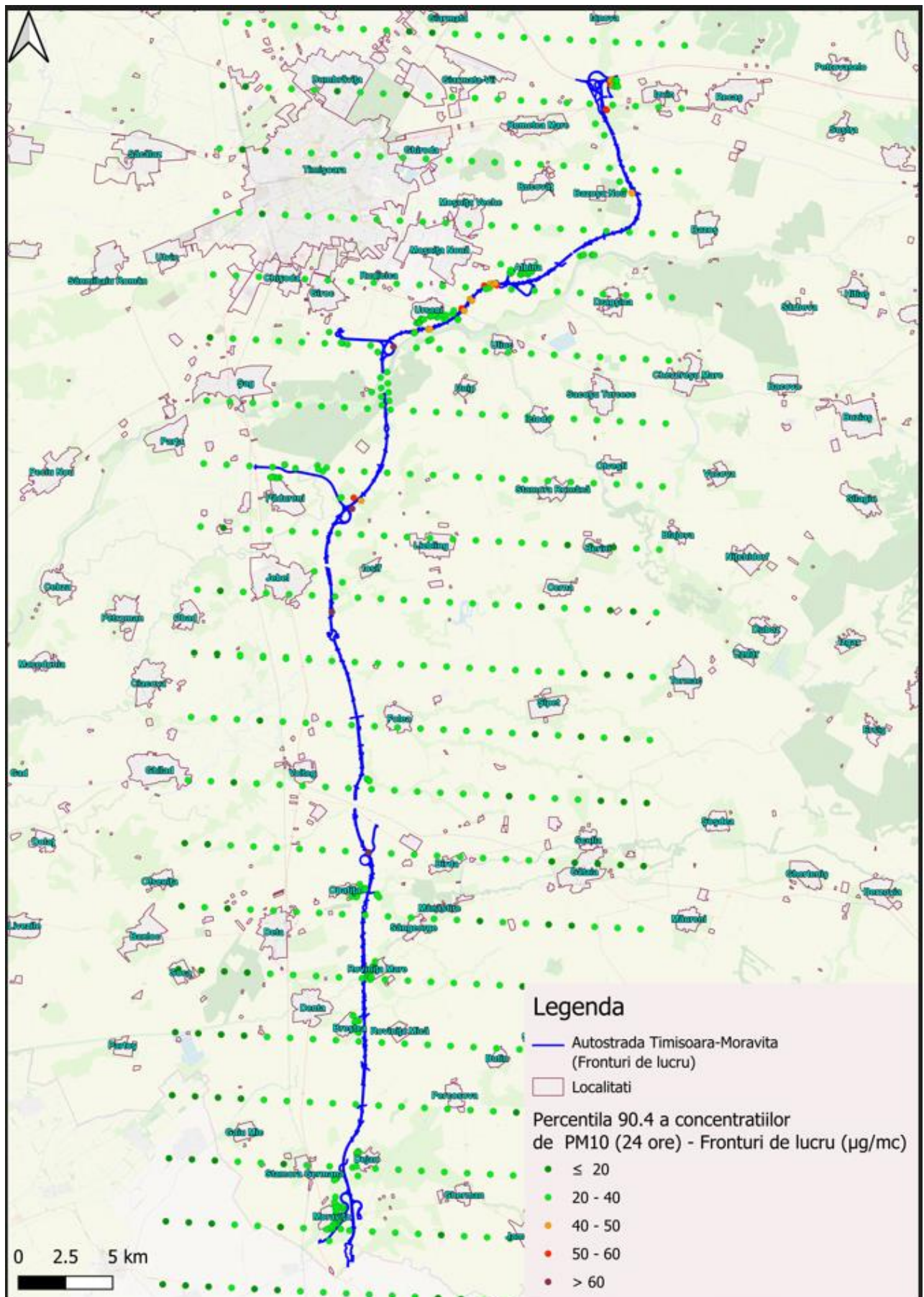


Figura 80 Modelare dispersie PM10 /24h percentila 90,4

Tabel 174 Evaluarea impactului rezidual

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0109	AH (impact direct) AH, REP (impact indirect)	92A0 Galerii cu Salix alba și Populus alba	Suprafața habitatului	M12 - 23	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH, REP (impact direct) AH, REP (impact indirect)	Dioszeghyana schmidtii	Mărimea populației	M24 – 31	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH, REP (impact direct) AH, REP (impact indirect)	Eriogaster catax	Mărimea populației	M24 – 31	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, PAS, REP (impact direct) AH, REP (impact indirect)	Unio crassus	Mărimea populației	M28	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, FH, PAS, REP (impact indirect)	Cerambyx cerdo *	Mărimea populației	M24 -31	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, FH, PAS, REP (impact indirect)	Lucanus cervus *	Mărimea populației	M24 – 31	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, PAS, REP (impact indirect)	Cobitis taenia Complex	Mărimea populației	M32 -37	nesemnificativ
ROSCI0109	FH, PAS, REP (impact direct) AH, PAS, REP (impact indirect)	<i>Rhodeus amarus</i>	Mărimea populației	M32, M34 - 37	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH (impact direct) AH, PAS, REP (impact indirect)	Romanogobio vladykovi	Mărimea populației	M32 -37	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, PAS, REP (impact indirect)	Sabanejewia balcanica	Mărimea populației	M32 -37	nesemnificativ
ROSCI0109	AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, PAS, REP (impact indirect)	Bombina bombina	Mărimea populației	M38 – M51	moderat
ROSCI0109	AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, PAS, REP (impact indirect)	Lutra lutra	Mărimea populației	M59	nesemnificativ
ROSCI0109	FH, PAS (impact direct) AH, FH, PAS (impact indirect)	Myotis myotis	Mărimea populației	M60 - 70	moderat
ROSCI0109	AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, PAS, REP (impact indirect)	Miniopterus schreibersii *	Mărimea populației	M60 - M70	moderat

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSPA0128	FH, PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Accipiter brevipes	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	AH, PAS (impact direct) AH, PAS (impact indirect)	Alcedo atthis	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	PH, AH (impact direct) PH, AH (impact indirect)	Buteo rufinus	Mărimea populației	M52 - M58	Nesemnificativ
ROSPA0128	PH, AH (impact direct) PH, AH (impact indirect)	Caprimulgus europaeus	Mărimea populației	M52 - M58	Nesemnificativ
ROSPA0128	PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Ciconia ciconia	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	PH, AH, FH, PAS (impact direct) AH, PAS (impact indirect)	Ciconia nigra	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Circaetus gallicus	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Circus aeruginosus	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Circus cyaneus	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Circus pygargus	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Coracias garrulus	Mărimea populației	M52 - M56	Nesemnificativ
ROSPA0128	FH, PAS, REP (impact direct) FH, PAS (impact indirect)	Dendrocopos medius	Mărimea populației	M52 - M58	Moderat
ROSPA0128	FH, PAS, REP (impact direct) FH, PAS (impact indirect)	Dryocopus martius	Mărimea populației	M52 - M56	Moderat
ROSPA0128	PAS (impact direct) PAS (impact indirect)	Egretta garzetta	Mărimea populației	M52 - M58	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSPA0128	PH, AH, FH, PAS, REP (impact direct) AH, PAS (impact indirect)	Lanius collurio	Mărimea populației	M52 - M58	Moderat
ROSPA0128	FH, PAS, REP (impact direct) FH, PAS (impact indirect)	Dendrocopos syriacus *	Mărimea populației	M52 - M58	Moderat
ROSPA0128	FH, PAS, REP (impact direct) FH, PAS (impact indirect)	Picus canus *	Mărimea populației	M52 - M58	Moderat



### 13.1. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE

#### 13.2. ALTERNATIVA FĂRĂ PROIECT

Această variantă presupune nerealizarea proiectului (**Autostrada Timișoara - Moravița**) și păstrarea situației prezente în ceea ce privește traficul rutier.

În momentul de față legătura rutieră între orașele Timișoara și Moravița se realizează pe drumul european E70 pe traseul Timișoara-Deta-Moravița, traseu ce însumează cca. 60 km. Cea mai mare parte a infrastructurii pe acest tronson are o stare tehnică defavorabilă și este la standard de drum cu o singură bandă de circulație pe sens.

Așa cum este menționat în secțiunea 3.2, această alternativă nu poate constitui o soluție pentru rezolvarea problemelor actuale, obiectivul general al proiectului fiind îmbunătățirea competitivității economice a României prin dezvoltarea infrastructurii de transport, contribuind astfel la dezvoltarea pieții interne cu scopul de a crea condițiile pentru creșterea volumului investițiilor, promovarea transportului durabil și a coeziunii în rețeaua de drumuri europene.

#### Alternative de traseu

În vederea stabilirii variantelor de traseu:

- au fost analizate hărți topografice scara 1:25000 și otoplanuri actualizate
- au fost trasate proiectele derulate de către CNAIR în zonă: Varianta de ocolire a municipiului Timișoara și Drumul de legătură între A1 și DN69
- au fost identificate ariile naturale protejate
- pe baza informațiilor primite de la Transgaz și Transelectrica au fost trasate rețelele edilitare majore
- a fost transmisă către autoritățile locale (consilii județene, primării) o zonă de interes a proiectului, un coridor extins care a cuprins toate variantele de traseu. Astfel au fost obținute Planuri Urbanistice Generale ale unor localități și informații referitoare la proiecte locale în derulare sau preconizate
- a fost întocmit studiul preliminar de rezistență la schimbări climatice în care s-au identificat riscuri asociate inundațiilor, precipitațiilor, temperaturii, incendiilor de vegetație, alunecărilor de teren și ceții
- a fost întocmit un studiu geotehnic preliminar bazat pe sinteza informațiilor preexistente – de arhivă și literatura de specialitate și din studii geotehnice executate anterior în zone învecinate traseului, precum și date actuale privind particularitățile variantelor de traseu propuse
- pe baza unui studiu preliminar de arhivă, prin consultarea surselor documentare publicate și completat cu informații prezente pentru planurile de urbanism general (PUG) realizate sau actualizate ale mai multor Unități Administrativ Teritoriale (UAT) au fost identificate situri arheologice.
- a fost analizat *Studiul de fundamentare Căi majore de circulație în județul Timiș* întocmit în anul 2012, care este parte a PATJ Timiș, și care cuprinde propuneri privind dezvoltarea rețelei rutiere a județului Timiș:
  - autostrada Timișoara – Belgrad pe partea estică a municipiului Timișoara și a Drumului Național 59, cu desprindere din nodul Izvin,
  - Autostrada Nădlac (Arad) – Timișoara pe partea vestică a municipiului Timișoara care se racordează la autostrada Timișoara – Belgrad în partea de sud a municipiului, în zona localității Jebel,
  - drum ocolitor care va face conexiunea între Drumul de legătură dintre A1-DN 69 (drum cu 4 benzi de circulație și separator median) și Autostrada Nădlac – Timișoara.



Atât autostrada Timișoara – Belgrad cât și autostrada Nădlac (Arad) – Timișoara, prevăzute în PATJ Timiș, au fost incluse în PATN Secțiunea I.A, anexa III din Legea 363/2006, însă nu au fost preluate și în Master Planul General de Transport al României.

Mai multe alternativele au fost analizate la faza Studiului de Prefezabilitate elaborat în anul 2021, fiind aleasă varianta optimă pe baza unei analize din punct de vedere tehnic, financiar, socio-economic și mediu. În cadrul Studiului de prefezabilitate au fost analizate în prima etapă 6 variante de traseu, ulterior în etapa a 2-a de analiză au fost trei variante principale pentru stabilirea culoarului autostrăzii.

În prima fază, variantele analizate, conform caietului de sarcini, au avut ca puncte de început rețeaua de infrastructură majoră:

- zona km 488 (între Izvin și Recaș) a autostrăzii Lugoj – Timișoara (la circa 5 km de nodul rutier Izvin existent)
- zona km 7 a drumului de legătură autostrada A1 Arad-Timișoara – DN 69, drum cu câte două benzi de circulație pe sens, cu separator median (stadiul: proiectare și execuție)
- zona km 494, în nodul rutier existent al autostrăzii A1
- zona km 0 a drumului de legătură autostrada A1 Arad-Timișoara – DN 69, drum cu câte două benzi de circulație pe sens, cu separator median (stadiul: proiectare și execuție)

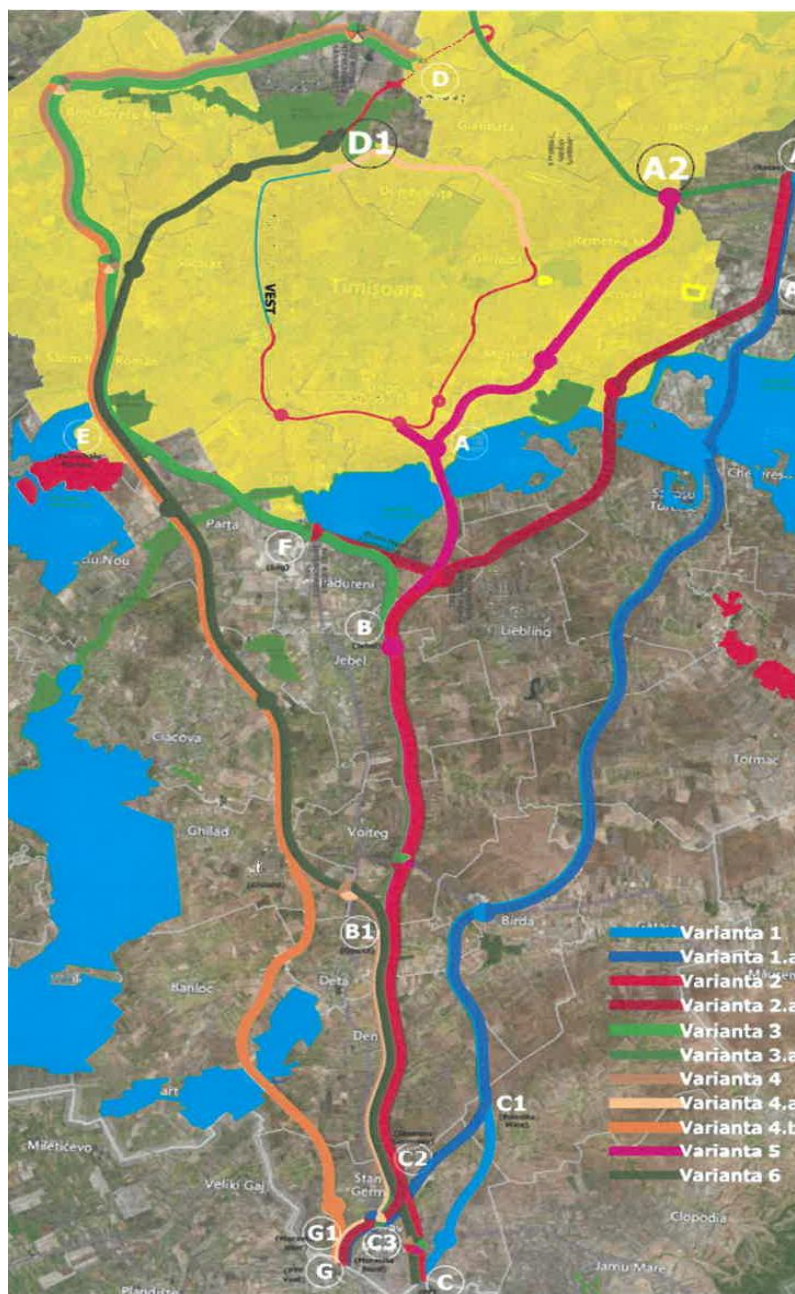


Figura 81 Variantele de traseu analizate în prima etapă a studiului de fezabilitate

Considerând același punct de trecere a frontierei, pe partea estică a DN59, la circa 1,5 km distanță față de punctul de trecere a frontierei existent, conform PATJ, în prima fază au fost analizate 6 variante de traseu:

Tabel 175 Variante de traseu analizate în prima etapă a studiului de fezabilitate

Nr. Variantă	Traseu	Lungime (km)
1.	A (Recaș) - A1 (Dragșina) - C1 (Rovinița Mică) – C (PTF est)	72.09
2.	A (Recaș) - A1 (Dragșina) - B (Jebel) – B1 (Opațița) – C2 (Stamora Germană) - C (PTF est)	74.27
3.	D (Giarmata) - E (Sânmihaiu Român) – F (Șag) - B (Jebel) – B1 (Opațița) – C2 (Stamora Germană) - C (PTF est)	98.71
4.	D (Giarmata) - E (Sânmihaiu Român) – E1 (Ghilad) – B1 (Opațița) – C2 (Stamora Germană) - C (PTF est)	95.01

5.	A2 (Remetea Mare) - B (Jebel) – B1 (Opațița) – C2 (Stamora Germană) - C (PTF est)	69.58
6.	D1 (Sânandrei) - E (Sânmișaiu Român) – F (Sag) - B (Jebel) – B1 (Opațița) – C2 (Stamora Germană) - C (PTF est)	77.31

În etapa a 2-a de analiză au fost trei variante principale pentru stabilirea culoarului autostrăzii:

- VARIANTA 2 - A (RECAST) - A1 (DRAGSINA) - B (JEBEL) – B1 (OPAITA) – C2 (STAMORA GERMANA) - C (PTF EST)
- Varianta 3 - D (Giarmata) - E (Sinmișaiu Roman) – F (Sag) - B (Jebel) – B1 (Opaita) – C2 (Stamora Germana) - C (PTF est)
- Varianta 5b - A2 (Remetea Mare) - B (Jebel) – B1 (Opaita) – C2 (Stamora Germana) - C (PTF est)

**În urma analizei acestor variante a fost selectată ca variantă optimă Varianta 5b - A2 (Remetea Mare) - B (Jebel) – B1 (Opaita) – C2 (Stamora Germana) - C (PTF est).**

Criteriile care au fost luate în considerare pentru analiza comparativă a impactului asupra mediului pentru autostrada Timișoara - Moravița au fost următoarele:

- Așezările umane:
  - Demolări;
  - Proiecte de dezvoltare propuse sau aflate în derulare;
  - Nivel de zgomot, calitate aer.
- Folosința terenului (zone împădurite, terenuri agricole);
- Ariile naturale protejate (situri de importanță comunitară);
- Apele de suprafață.

Din punct de vedere al mediului se constata ca variantele de pe partea de est a municipiului Timișoara, Varianta 3a și 5b, au un impact mai redus asupra mediului față de cea de pe partea de vest, Varianta 3 poate fi considerată o variantă "no go" datorită impactului potențial asupra biodiversității.

### Alternative de proiectare

Datorită faptului că valorile de trafic sunt diferite pe sectoare, în scopul determinării clasei tehnice a fost întocmită o analiză comparativă a aliniamentului identificat ca variantă optimă, varianta 5b, pentru care s-a aplicat profilul de autostradă (5b1), de autostradă etapizată (5b2), de drum expres (5b3), drum expres etapizat cu variante de ocolire (5b4) și drum expres etapizat (5b5).

Tabel 176 Alternative de proiectare

Denumire variantă	Clasa tehnică	Lungime/ zonă
5b1	I - autostrada	73.33 km / traseu intergral
5b2	I – Autostrada etapizată	50.5 km autostrada / Remetea Mare – Voiteg 22.83 km calea 1 a autostrazii / Voiteg – Moravița (granita)
5b3	II - Drum expres	73.33 km / traseu intergral
5b4	II, III – Drum expres etapizat cu variante de ocolire	55.4 km drum expres / Remetea Mare – Voiteg 15.3 km drum național o bandă pe sens menținere pe DN 59 existent 9.1 km drum național nou cu o bandă de circulație pe sens, variante de ocolire ale localităților Denta (4.4 km) și Moravița (4.7 km)
5b5	II – Drum expres etapizat	50.5 km drum expres / Remetea Mare – Voiteg

		22.83 km calea 1 a drumului expres / Voiteg – Moravita (granita)
--	--	--

Pentru variantele 5b1-3 s-a utilizat integral traseul variantei 5b, de drum nou.

În cazul variantei 5b2 s-a aplicat profilul de autostradă cu 4 benzi de circulație până la nodul rutier de la Voiteg.

În cazul variantei 5b4 s-a utilizat traseul variantei 5b până în zona Deta, după care se realizează racordul la km 42+900 al DN 59 (centura existentă a localității Deta). Atât pe zona traseului variantei 5 cât și pe racord s-a aplicat profil de drum expres.

Între km 42+900 – 47+400, 49+300 – 58+650 și 61+050 – granita se va utiliza DN 59 existent care va fi reabilitat. Reabilitarea constă în ranforsarea structurii rutiere, refacerea podurilor existente care sunt la clasa E de încărcare, iar conform cerințelor beneficiarului structurile trebuie să aibă o durată de viață de 100 de ani.

În cazul variantei 5b5 s-a aplicat profilul de drum expres cu 4 benzi de circulație până la nodul rutier de la Voiteg, iar în continuare, până la graniță, profil de drum expres cu câte o bandă de circulație pe sens.

**În tabelul următor este prezentată o analiză comparativă a alternativelor în funcție de impactul potențial asupra factorilor de mediu**

Tabel 177

Tabel 178 Calculul punctajului total în funcție de ponderile alocate, ale fiecărei variante

Obiectiv	Criterii	Subcriterii		Pondere subcriteriilor	V2	V3	V5b
<b>Economic</b>					<b>50.37</b>	<b>43.11</b>	<b>70.00</b>
<b>70.00%</b>	Raport beneficii/cost		max	<b>100.00%</b>	50.37	43.11	70.00
<b>Mediu</b>					<b>13.52</b>	<b>7.15</b>	<b>12.87</b>
<b>30.00%</b>	Calitatea aerului			<b>20.00%</b>	<b>1.62</b>	<b>1.38</b>	<b>3.78</b>
	Calitatea aerului în zonele locuite		min	70.00%	0.32	0.00	3.78
	Calitatea aerului în zonele cu vegetație naturală		min	30.00%	1.30	1.38	0.00
	Ape de suprafață		min	<b>10.00%</b>	<b>0.86</b>	<b>0.00</b>	<b>1.08</b>
	Intersecții ale proiectului cu zone ripariene de pe malurile corpurilor de apă de suprafață		ha	50.00%	0.44	0.00	0.56
	Intersecții ale proiectului cu corpurile de apă de suprafață		buc	50.00%	0.41	0.00	0.52
	Biodiversitate			<b>20.00%</b>	<b>4.36</b>	<b>1.95</b>	<b>2.53</b>
	Afectarea zonelor ariilor naturale protejate de interes național		min	40.00%	1.69	1.95	0.00
	Intersecții cu habitate prioritare		min	40.00%	2.40	0.00	2.40
	Coridoare ecologice		min	20.00%	0.27	0.00	0.13
	Zgomot			<b>15.00%</b>	<b>1.22</b>	<b>1.03</b>	<b>2.83</b>
	Creșterea nivelului de zgomot în zonele locuite		min	70.00%	0.24	0.00	2.83

Obiectiv	Criterii	Subcriterii		Pondere subcriteriilor	V2	V3	V5b
		Creșterea nivelului de zgomot în zonele cu habitate naturale	min	30.00%	0.98	1.03	0.00
	Utilizarea terenului			<b>15.00%</b>	<b>2.70</b>	<b>2.79</b>	<b>0.00</b>
		Defrișări în zone naturale	min	60.00%	2.47	2.70	0.00
		Scoaterea din folosință a pășunilor	min	40.00%	0.23	0.09	0.00
	Schimbări climatice	Inundații	min	<b>15.00%</b>	<b>2.12</b>	<b>0.00</b>	<b>2.22</b>
	Moștenire culturală, situri arheologice		min	<b>5.00%</b>	<b>0.64</b>	<b>0.00</b>	<b>0.43</b>
<b>TOTAL PUNCTAJ</b>					<b>63.89</b>	<b>50.26</b>	<b>82.87</b>

Pe baza datelor și metodologiei prezentate, cel mai bun punctaj este obținut de varianta 5b, varianta cea mai apropiată de municipiul Timișoara, conectată la nodul existent al autostrăzii Timișoara-Lugoj de la Remetea Mare, care atrage cel mai mare trafic, are cea mai mică lungime, generează cele mai mari beneficii și are cei mai mari indicatori economici. Această variantă are cel mai redus impact asupra calității aerului și zgomotului din zonele locuite, nu traversează habitate prioritare, iar traseul acesteia este agreat de către autoritățile locale.



## 14. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

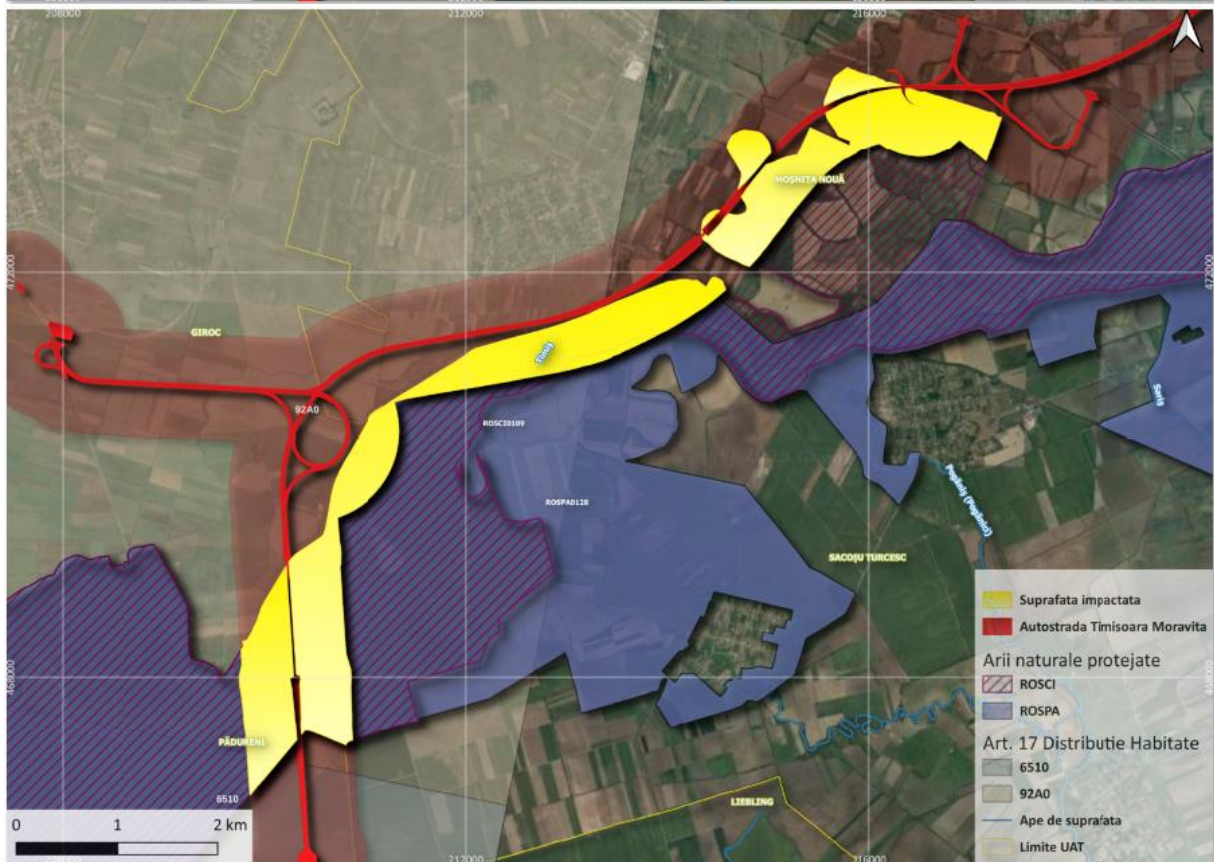
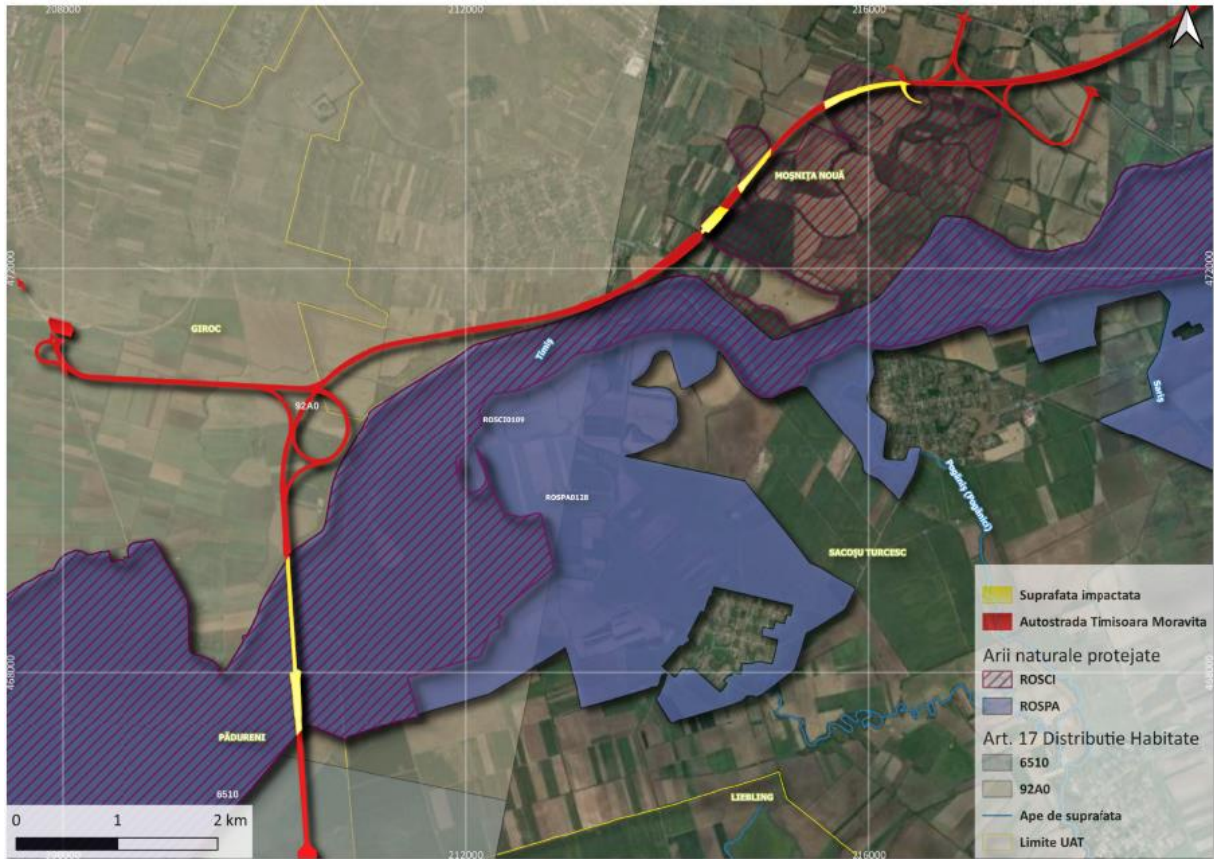
Concluziile Studiului de evaluare adecvată se detaliază pentru fiecare ANPIC afectat. O sinteză a concluziilor se prezintă în tabelul 181

Tabel 179 Impact direct

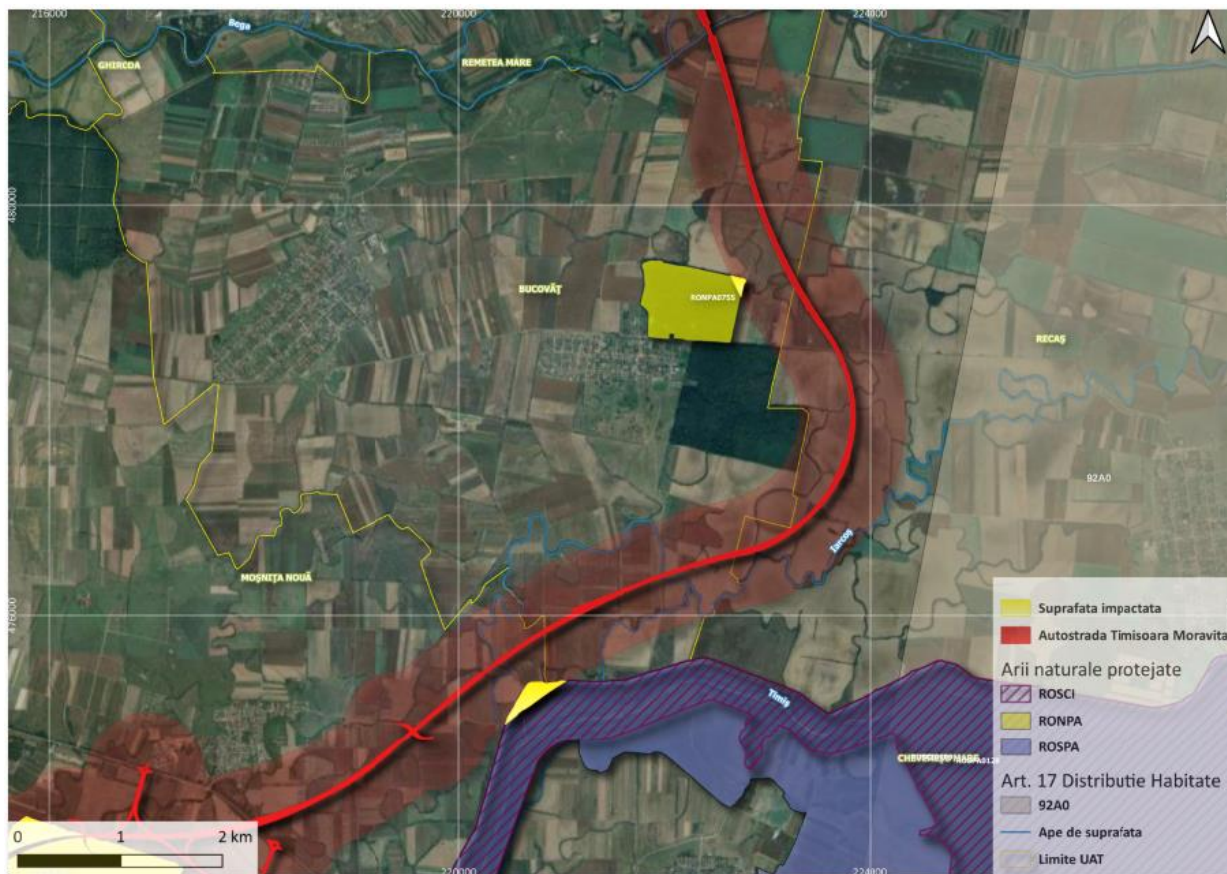
Pozitia kilometrica	Cod AP	Nume AP	Suprafata impactata (ha)
Km15+080 - Km15+950	ROSCI0109	Lunca Timișului	4.61
Km16+620 - Km17+040	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.21
Km17+416 - Km17+740	ROSCI0109	Lunca Timișului	2.73
Km23+680 - Km25+460	ROSPA0128	Lunca Timișului	7.61
Km23+680 - Km25+460	ROSCI0109	Lunca Timișului	7.61

Impact indirect

Poz Km	Cod AP	Nume AP	Tip AP	Suprafata impactata (ha)
Km4+420 - Km4+620	RONPA0755	Arboretumul Bazoș		1.31
Km10+160 - Km 10+980	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	6.79
Km10+160 - Km 10+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	6.79
Km14+180 - Km17+060	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	181.64
Km17+940 - Km25+560	ROSCI0109	Lunca Timișului	Sit de importanță comunitară	337.93
Km18+040 - Km 25+980	ROSPA0128	Lunca Timișului	Arie de protecție specială avifaunistică	342.46







Monitorizarea impactului pe care construcția și operarea autostrăzii îl vor avea asupra componentelor de mediu are rolul de a confirma sau infirma cuantificările impactului rezidual realizate înaintea implementării proiectului, de a cuantifica eficiența măsurilor deja implementate și de a identifica, după caz, necesitatea unor măsuri suplimentare sau a unor noi locații în care este necesară implementarea unor măsuri de reducere a impactului.

Activitățile de monitorizare se concentrează asupra siturilor Natura 2000 și a speciilor și habitatelor ce fac obiectul protecției acestora, dar acestea pot fi aplicate și celorlalte componente de biodiversitate, fie ele parte din arii naturale protejate sau nu. Cerințele aferente perioadei de construcție sunt valabile și pentru eventuale etape de rehabilitare, modernizare sau dezafectare a autostrăzii.

Implementarea programului de monitorizare necesită existența unei/ unor echipe de specialiști care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (habitate/ plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile, păsări, mamifere, chiroptere). Se propune realizarea unui plan de monitorizare pe perioada de execuție a lucrărilor și în primii 3 ani de operare.

Rezultatele monitorizării vor face posibilă atingerea următoarelor obiective:

- Raportarea rezultatelor către autoritățile competente pentru protecția mediului și alți factori interesați (ex. administratori/ custozii ai ariilor naturale protejate);
- Analiza datelor în scopul evaluărilor impactului rezidual real;
- Fundamentarea necesității unor potențiale măsuri suplimentare sau a unor locații suplimentare de implementare.

Echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizărilor are/ au ca obligații:

- Efectuarea activităților de monitorizare în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare aprobate la nivel național;
- Elaborarea rapoartelor de monitorizare;
- Elaborarea unor rapoarte de evaluare a impactului rezidual: anual și la finalizarea construcției (etapa de construcție), precum și anual și la sfârșitul celor 3 ani de operare (etapa de operare).

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține:

În etapa de construcție

Proiectanților/ constructorilor, care vor contracta echipele de experți în biodiversitate;

Titularului proiectului (CNAIR), care va asigura integrarea datelor primite de la diferite echipe/ contracte/ secțiuni ale autostrăzii, în scopul raportării unitare către autoritatea competentă de mediu;

În etapa de operare

Titularului proiectului (CNAIR), care va asigura contractarea echipei/ echipelor de experți în biodiversitate, integrarea datelor și raportarea unitară către autoritatea competentă de mediu.

Responsabilitatea privind calitatea datelor colectate și raportate revine experților implicați în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. Toate datele și informațiile colectate în cadrul programului de monitorizare trebuie exprimate cantitativ, cu precizarea clară a unităților de măsură, a mărimii suprafețelor investigate, a metodei aplicate și a perioadelor de timp în care au fost executate activitățile de teren.

Pentru a asigura un nivel ridicat de calitate al activităților de monitorizare, titularul proiectului trebuie să se asigure că termenii de referință pentru execuția acestor servicii cuprind cerințele exprimate în acest raport, precum și că bugetul avut la dispoziție este suficient.

Derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar va avea în vedere aplicarea strictă a cerințelor metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, respectiv:

- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișturi, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- Ghidul pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România;
- Ghidul standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România.

Fiecare vizită poate fi constituită din una sau mai multe zile, în funcție de timpul necesar pentru a acoperi întreaga suprafață a amplasamentului sau stațiile de monitorizare desemnate la începutul perioadei de monitorizare. Recomandăm ca fiecare vizită să consistă dintr-un minimum de 3 zile.

Tabel 180 Perioadele recomandate de realizare a monitorizării faunei și florei în fazele de construcție și operare (verde – perioada optimă, galben perioada suboptimă)

<b>Grupă</b> \ <b>Luna</b>	<b>Ian.</b>	<b>Feb.</b>	<b>Mar.</b>	<b>Apr.</b>	<b>Mai</b>	<b>Iun</b>	<b>Iul.</b>	<b>Aug.</b>	<b>Sep.</b>	<b>Oct.</b>	<b>Nov.</b>	<b>Dec.</b>
Habitat/floră			Galben	Verde	Verde	Verde	Galben	Galben	Galben			
Nevertebrate			Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde		
Pești			Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde		
Amfibieni			Galben	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Galben	Galben		
Reptile			Galben	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Galben		
Păsări cuibăritoare					Verde	Verde	Verde	Verde				
Păsări sedentare	Galben	Galben	Galben	Galben	Verde	Verde	Verde	Verde	Galben	Galben	Galben	Galben
Păsări de pasaj			Galben	Verde	Galben			Galben	Verde	Galben		
Păsări care ierneză	Verde	Galben								Galben	Verde	Verde
Mamifere	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Chiroptere			Galben	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	



Tabel 181 Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Habitat foietiere impactate și specii identificate în teren/ plan de management/ art 12 Dir Habitate și art 17 Dir Pasari.	ROSPA0128 Lunca Timișului	A060 Aythya nyroca, A196 Chlidonias hybridus, A193 Sterna hirundo	Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse( habitate litorale importante pentru pești)	-	-	Nesemnificativ	-	-	-	
	ROSPA0128 Lunca Timișului	A024 Ardeola ralloides, A081 Circus aeruginosus, A027 Egretta alba, A026 Egretta garzetta, A023 Nycticorax nycticorax	Suprafața habitatelor de stufăriș	AH, FH, PAS	M52 până la M58	Nesemnificativ	-	-	-	
	ROSPA0128 Lunca Timișului	A402 Accipiter brevipes, A089 Aquila pomarina, A403 Buteo rufinus, A080 Circaetus gallicus, A092 Hieraeetus pennatus, A246 Lullula arborea, A072 Pernis apivorus	Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive) Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști)	PH, AH, FH, PAS	M52 până la M58	Nesemnificativ	-	-	-	
	ROSPA0128 Lunca Timișului	A224 Caprimulgus europaeus, A030 Ciconia nigra, A238 Dendrocopos medius, A236 Dendrocopos martius	Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	PH, AH, FH, PAS	M52 până la M58	Nesemnificativ	-	-	-	
	ROSPA0128 Lunca Timișului	A255 Anthus campestris, A031 Ciconia ciconia, A082 Circus cyaneus, A084 Circus pygargus, A231 Coracias garrulus, A348 Corvus frugilegus, A122 Crex crex, A097 Falco vespertinus, A338 Lanius collurio, A339 Lanius minor	Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole) Suprafața habitatelor cu vegetația de tufăriș	PH, AH, FH, PAS, REP	M52 până la M58	Nesemnificativ	-	-	-	
	ROSCI0109 Lunca Timișului	92A0 Galerii cu Salix alba și Populus alba	Suprafața habitatului	PH, AH, REP	M12 până la M23	Nesemnificativ	-	-	-	

#### **14.1. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE**

Această secțiune a studiului de evaluare adecvată descrie metodele utilizate pentru culegerea informațiilor ce au stat la baza elaborării studiului. Studiul de evaluare adecvată a parcurs următoarele etape:

1. Etapa de birou: În această etapă au fost analizate info informații din literatură/ baze de date, Plauri de management pentru caracterizarea preeliminra a condițiilor initiale pe amplasamnet si starea inițială a habitatelor de pe suprafața proiectului, înainte de implementarea acestuia. Au fost identificate toate componentele proiectului care, singure sau în combinație cu alte planuri sau proiecte, pot avea impact semnificativ asupra ANPIC.

2. Etapa studiului de teren: in aceasta etapa au fost colectate in timpul activitatilor de monitorizare informatii care să soluționeze incertitudinile privind prezenta si distributia speciilor si habitatelor de interes comunitar sau conservativ.

Amploarea și nivelul de detaliu necesar pentru colectarea datelor din teren a fost dimensionat, în funcție proximitatea proiectului cu ANPIC afectate și de existența datelor disponibile cu privire la ANPIC afectate, identificate in etapa de birou.

##### Metode de Culegere a Informațiilor Privind Speciile

Observații de teren: cea mai eficienta metoda de culegere a informațiilor despre specii este observația directă pe teren. Echipa de biologi a derulat activitati sistematice de cercetare și Monitorizare a habitatelor speciilor de interes comunitar pentru a identifica prezența sau absența acestora.

Preluarea de imagini de mare detaliu cu ajutorul dronelor: Tehnologiile spațiale permit monitorizarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar de la distanță. Imaginile preluate cu drone sau hartile satelitare pot fi utilizate pentru a cartografia schimbările în suprafața terenului, iar telemetria prin satelit poate oferi date despre mișcarea speciilor migratoare sau despre animalele echipate cu dispozitive de urmărire.

##### Metode de Culegere a Informațiilor Privind Habitatele

Teledetecție: Imaginile satelitare, fotografiile aeriene/ drone și alte date colectate de la distanță au fost utilizate pentru a monitoriza schimbările în habitat. Acest a urmarit identificarea schimbărilor în vegetație, în suprafața apei sau în alti indicatori ai sănătății ecosistemelor.

Observații de teren: cea mai eficienta metoda de culegere a informațiilor privind distribuția habitatelor este observația directă pe teren. Echipa de biologi a derulat activitati sistematice de cercetare și monitorizare a habitatelor de interes comunitar pentru a identifica prezența sau absența acestora.

Modelarea distribuției habitatelor : Utilizarea computerelor și a modelelor matematice poate ajuta la anticiparea modului în care habitatul va răspunde la schimbările climatice sau la alte perturbări. Acest lucru poate fi util în dezvoltarea strategiilor de conservare.

Colectarea informațiilor privind speciile și habitatelor de interes comunitar afectate este esențială pentru dezvoltarea și implementarea politicilor eficiente de conservare a biodiversității. Metodele

de culegere a datelor sunt diverse și includ observații de teren, tehnologii avansate precum monitorizarea prin satelit și teledetecție, analize de laborator și implicarea comunităților locale. Prin combinarea acestor metode, conservatorii și cercetătorii pot obține date precise și actualizate pentru a ghida eforturile de conservare și pentru a proteja speciile și habitatele de interes comunitar.

Durata minimă de elaborare a Studiului de evaluare adecvată rezultă din însumarea perioadelor optime de studiu în teren, necesare pentru clarificarea incertitudinilor identificate în etapa de încadrare și la definirea domeniului evaluării. Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat în perioada 2021- 2023, elaborat de experți atestați pentru acest tip de studiu. Din echipa care a elaborat Studiul EA fac parte experți cu competențe dovedite pentru fiecare grupă taxonomică ce face obiectul protecției în ANPIC potențial afectate de proiect.

Studiul de evaluare adecvată depus la ACPM este însoțit de lista organizațiilor/instituțiilor/specialiștilor implicați în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate de implementarea proiectului, cu detalii despre aceștia, conform tabelului de mai jos (Tabelul nr. 234).

Autorii Studiului de evaluare adecvată nu se găsesc într-o situație de conflict de interese (așa cum este definit de legislația în vigoare), care le-ar putea afecta obiectivitatea evaluării și capacitatea de a analiza critic Proiectul Autostrazii Timisoara Moravita supus evaluării.

Tabel 182 Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
George Andrei Creangă  SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL	Parc eolian Năidaș	01/04/2022-01/04/2023	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor în cadrul studiilor necesare obtinerii acordului de mediu.
	Parc eolian Săcuieu	01/04/2022 – 01/08/2022	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor în cadrul proiectului
	Construcția drumului expres Moravița Timișoara ”.	-01/01/2021 – 01/02/2022	Expert mamifere	-Inventarierea biodiversității mamiferelor în cadrul studiilor necesare obtinerii acordului de mediu -Elaborarea raportului privind situația mamiferelor identificate pe tronsonul proiectului -Inventarierea biodiversității chiropterelor în cadrul studiilor necesare pentru obtinerea acordului de mediu
	Construcția autostrăzii A13 Brașov - Bacău	02/02/2021 – 02/03/2022	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor în cadrul studiilor necesare pentru obtinerea acordului de mediu
	Reabilitarea liniei decale ferată Frontieră Curtici - Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h tronson 3.	-01/09/2021 – 01/08/2022	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor
	Parc fotovoltaic Grăniceri	01/09/2020 – 01/08/2021	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor
	Autostrada A7 Ploiești - Buzău - Bacău „	01/05/2020 – 30/07/2020	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor
	"Studii de inventariere, cartare și evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0226	01/04/2020 – 01/07/2020	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
	Semenic – Cheile Carașușui și ROSPA0086 Munții Semenic - Cheile Carașului"			
	Construcția lotului 2 din autostrada Lugoj-Deva".	01/04/2018 – 01/12/2019	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor în perioada de construcție a proiectului
	Construcția lotului 4 din autostrada Lugoj-Deva, segmentul Ilia- Deva, 22km	05/09/2018 – 30/08/2019	Expert mamifere	Monitorizarea biodiversității mamiferelor în perioada de construcție a proiectului
<p>Petronel Spaseni</p> <p>UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA"</p>	<p>Implementarea de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea și a ariei naturale protejate de interes național Dunele Marine de la Agigea - cod 2.366.</p>	<p>01/07/2022 – ÎN CURS</p>	<p>TEHNICIAN</p>	<p>Îndepărtarea speciilor lemnoase ce nu sunt caracteristice ecosistemelor de dune marine</p> <p>Îndepărtarea speciilor ierboase stepice și ruderales ce au un potențial invaziv pentru ecosistemul de dune marine din cadrul ariei naturale protejate Dunele Marine de la Agigea</p> <p>Rărirea prin tăiere a tufărișurilor din alianța <i>Prunion spinosae</i></p> <p>Curățarea dunelor mobile de mușchiul <i>Polytrichum piliferum</i></p> <p>Conștientizarea și educarea publicului larg pentru conservarea ariilor naturale protejate pe termen lung</p>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL</p>	<p>Servicii de inventariere a biodiversității (păsări) pentru dezvoltarea parcurilor eoliene Banat 1, Banat 2, Banat 3, Banat 4, Banat 5 din județul Caraș-Severin.</p>	<p>08/2021 – 10/2021</p>	<p>ORNITOLOG</p>	<p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor (migrația de toamnă)</p>



Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL</p>	<p>Servicii de inventariere și evaluare a impactului asupra biodiversității (amfibieni și reptile, păsări) pentru dezvoltarea proiectului fotovoltaic Chișineu-Criș județul Arad.</p>	<p>05/2021 – 08/2021</p>	<p>–BIOLOG</p>	<p>inventariază și monitorizează speciile de amfibieni și reptile</p> <p>raportează orice impact asupra speciilor</p> <p>elaborează un raport cu privire la impactul construcției asupra speciilor de amfibieni și reptile</p> <p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor nocturne și crepusculare</p> <p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentelor și folosesc perimetrul acestora pentru hrănire</p> <p>raportează orice impact asupra speciilor</p>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL</p>	<p>Servicii de inventariere și evaluare a impactului asupra biodiversității (amfibieni și reptile) pentru dezvoltarea proiectului „Autostrada Brașov-Bacău A(13)”</p>	<p>05/2021 – 08/2021</p>	<p>–HERPETOLOG</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inventarieriază și monitorizează speciile de amfibieni și reptile</li> <li>• raportează apariția oricărui impact asupra speciilor</li> <li>• elaborează un raport cu privire la impactul construcției asupra speciilor de amfibieni și reptile</li> </ul>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL</p>	<p>Servicii de inventariere și evaluare a impactului asupra biodiversității (amfibieni și reptile) pentru dezvoltarea proiectului „Autostrada Timișoara-Moravița A(9)”</p>	<p>05/2021 – 08/2021</p>	<p>–HERPETOLOG</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inventarieriază și monitorizează speciile de amfibieni și reptile</li> <li>• raportează apariția oricărui impact asupra speciilor</li> <li>• elaborează un raport cu privire la impactul construcției asupra speciilor de amfibieni și reptile</li> </ul>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL</p>	<p>Servicii de inventariere și evaluare a impactului asupra biodiversității (amfibieni și reptile, păsări) pentru dezvoltarea proiectelor fotovoltaice Pilu-Grăniceri, Chișineu-Criș și Macea din județul Arad.</p>	<p>10/2020 – 07/2021</p>	<p>–BIOLOG</p>	<p>inventariază și monitorizează speciile de amfibieni și reptile</p> <p>raportează orice impact asupra speciilor</p> <p>elaborează un raport cu privire la impactul construcției asupra speciilor de amfibieni și reptile</p> <p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor (migrația de primăvară)</p> <p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor cuibăritoare paseriforme</p> <p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor nocturne și crepusculare</p> <p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentelor și folosesc perimetrul acestora pentru hrănire</p> <p>participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor ce iernează la nivelul amplasamentului</p> <p>raportează orice impact asupra speciilor</p>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL</p>	<p>Elaborarea Planului de management al Parcului Național Semenic-Cheile Carașului</p>	<p>31/03/2020 – 29/12/2020</p>	<p>–Herpetolog</p>	<p>-colectează și analizează date pentru inventarierea, monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
				<p>- colectează și analizează date pentru stabilirea necesităților de habitat ale speciilor de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p> <p>- contribuie la elaborarea măsurilor de management pentru speciile de amfibieni și reptile;</p> <p>- furnizează informațiile necesare managerului de proiect la realizarea rapoartelor din cadrul proiectului.</p>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL</p>	<p>Servicii de monitorizare a biodiversității (amfibieni, reptile) în perioada de construcție pentru proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră – Curtici – Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h – tronson 2A, 2B, 3.</p>	<p>29/02/2020 – 29/09/2020</p>	<p>HERPETOLOG</p>	<p>- inventariază și monitorizează speciile de amfibieni și reptile;</p> <p>- raportează orice impact asupra speciilor;</p> <p>- elaborează un raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de amfibieni și reptile.</p>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC. ECO-LOGIC CONSULTING SRL</p>	<p>Servicii de elaborare a studiilor de biodiversitate aferente fundamentării științifice a Planului de management în cadrul proiectului: My SMIS 116950 “Întărirea capacității pentru managementul adaptativ al capitalului natural din Parcul Național Retezat (incluzând rezervațiile 2.494 Gemenele, 2.496 Peștera Zeicului), împreună cu siturile Natura 2000 suprapuse parțial – ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat”</p>	<p>24/03/2019 – 29/08/2020</p>	<p>HERPETOLOG</p>	<p>-colectează și analizează date pentru inventarierea, monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p> <p>- colectează și analizează date pentru stabilirea necesităților de habitat ale speciilor de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- contribuie la elaborarea măsurilor de management pentru speciile de amfibieni și reptile;</li> <li>- furnizează informațiile necesare managerului de proiect la realizarea rapoartelor din cadrul proiectului</li> </ul>
<p>Petronel Spaseni SOCIETATEA ORNITOLOGICĂ ROMÂNĂ</p>	<p>"Elaborarea Planurilor de management pentru ariile protejate ROSCI0310 Lacurile Fălticeni, ROSCI0389 Săriturile de la Gura Ialomiței - Mihai Bravu, ROSP0051 Iezerul Călărași, ROSPA0061 Lacul Techirghiol, ROSPA0101 Stepa Saraiu Horea, ROSPA0111 Berteștii de Sus-Gura Ialomiței</p>	<p>31/03/2019 – 29/09/2019</p>	<p>HERPETOLOG</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-colectează și analizează date pentru inventarierea, monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</li> <li>- colectează și analizează date pentru stabilirea necesităților de hrană și habitat ale speciilor de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</li> <li>- colectează și analizează date pentru evaluarea impactului managementului piscicol asupra biocenozelor acvatice și contribuie la elaborarea studiului;</li> <li>- contribuie la elaborarea măsurilor de management pentru speciile de amfibieni și reptile;</li> <li>- participă la desfășurarea taberelor ecologice din cadrul proiectului;</li> <li>- participă la întâlnirile de consultare a factorilor interesați;</li> <li>- furnizează informațiile necesare managerului de proiect la realizarea rapoartelor din cadrul proiectului.</li> </ul>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC. BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL.</p>	<p>Servicii de monitorizare a biodiversității (amfibieni, reptile) în perioada de construcție pentru proiectul</p> <p>„Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră – Curtici – Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European</p> <p>pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h – tronson 2A, 2B, 3.</p>	<p>28/02/2019 – 29/09/2019</p>	<p>HERPETOLOG</p>	<p>- inventariază și monitorizează speciile de amfibieni și reptile;</p> <p>- raportează orice impact asupra speciilor;</p> <p>- elaborează un raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de amfibieni și reptile</p>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC. BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL.</p>	<p>Plan de monitorizare a impactului construcției segmentului de autostradă Ilia-Deva asupra biodiversității de pe amplasament</p>	<p>28/02/2019 – 29/09/2019</p>	<p>HERPETOLOG</p>	<p>inventariază și monitorizează speciile de amfibieni și reptile</p> <p>- raportează orice impact asupra speciilor;</p> <p>- elaborează un raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de amfibieni și reptile.</p>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SOCIETATEA ORNITOLOGICĂ ROMÂNĂ</p>	<p>“Elaborarea Planurilor de management pentru ariile protejate ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSCI0222</p> <p>Sărăturile Jijia Inferioară, Prut, ROSPA0042 Elestele Jijiei și Miletinului și Balta Teiva Vișina”</p>	<p>30/09/2017 – 29/09/2019</p>	<p>HERPETOLOG</p>	<p>-colectează și analizează date pentru inventarierea, monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de</p> <p>amfibieni și reptile de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p> <p>- colectează și analizează date pentru stabilirea necesităților de hrană și habitat ale speciilor de interes comunitar din</p> <p>siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p> <p>- colectează și analizează date pentru evaluarea impactului managementului piscicol asupra biocenozelor acvatice și</p>



Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
				<p>contribuie la elaborarea studiului;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contribuie la elaborarea măsurilor de management pentru speciile de amfibieni și reptile;</li> <li>- participă la desfășurarea taberelor ecologice din cadrul proiectului;</li> <li>- participă la întâlnirile de consultare a factorilor interesați;</li> <li>- furnizează informațiile necesare managerului de proiect la realizarea rapoartelor din cadrul proiectului</li> </ul>
<p>Petronel Spaseni</p> <p>SC WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING SRL.</p>	<p>„Elaborarea Planului de management al Parcului Național Domogled-Valea Cernei”</p>	<p>31/03/2014 – 29/02/2016</p>	<p>VOLUNTAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea metodologiei folosite la inventarierea și cartarea speciilor de amfibieni și reptile (inclusiv a acestora) din aria Parcului Național Domogled – Valea Cernei.</li> <li>- evaluări în teren asupra populațiilor de herpetofaună.</li> <li>- stabilirea amenințărilor actuale și potențiale asupra speciilor de herpetofaună (inclusiv a habitatelor acestora) din aria Parcului Național Domogled – Valea Cernei.</li> <li>- evaluarea stării de conservare a speciilor de herpetofaună (inclusiv a habitatelor acestora) din aria protejată Parcului Național Domogled – Valea Cernei.</li> </ul>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
Ana Jurjescu  SC BIODIVERSITY RESEARCH AND CONSULTING SRL	Nivelul amplasamentelor parcurilor eoliene Banat 1, Banat 2, Banat 3, Banat 4" în cadrul schemei de migrație a păsărilor migratoare, din județul Craș-Severin	08/2021 – 08/2021	–Expert ornitolog	participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor (migrația de toamnă)
	Servicii de monitorizare a biodiversității (păsări) în cadrul proiectului de reabilitare și construcție a terasamentului de cale ferată pentru tronsonul Craiova - Caransebeș	06/2020 – 07/2020	–Expert ornitolog	- Inventarierea speciilor de păsări; - Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări; - Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de păsări.
	Monitorizarea biodiversității în perioada de construcție pentru proiectul "Autostrada Brașov-Bacău (A13)"	05/2021 – 08/2021	–Expert ornitolog	- inventarierea și monitorizarea speciilor de păsări; - raporarea oricărui impact asupra speciilor; - elaborarea unui raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de păsări.
	Monitorizarea biodiversității în perioada de construcție pentru proiectul "Autostrada Timișoara-Moravița (A9)"	05/2021 – 05/2021	–Expert ornitolog	- inventarierea și monitorizarea speciilor de păsări; - raporarea oricărui impact asupra speciilor; - elaborarea unui raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de păsări.
	Servicii de inventariere și evaluare a impactului asupra biodiversității pentru dezvoltarea	03/2021 – 07/2021	–Expert ornitolog	-inventariază și monitorizează speciile de păsări -raportează orice impact asupra speciilor

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
	proiectelor fotovoltaice Pilu-Grăniceri, Chișineu-Criș și Macea din județul Arad.			<p>-participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor (migrația de primăvară)</p> <p>-participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor cuibăritoare paseriforme</p> <p>-participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor păsărilor nocturne și crepusculare</p> <p>-participă la metoda folosită pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentelor și folosesc perimetrul acestora pentru hrănire</p>
	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în cadrul proiectului "Parc eolian Cârlig".	05/2020 06/2020	-Expert ornitolog	<p>- Inventarierea speciilor de păsări;</p> <p>- Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări;</p> <p>- Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de păsări.</p>
	„Studii de inventariere, cartare și evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0226 Semic – Cheile Carașului și ROSPA0086 Munții Semic – Cheile Carașului”.	03/2020 04/2020	-Expert ornitolog	<p>- Inventarierea speciilor de păsări;</p> <p>- Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări;</p> <p>- Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de păsări.</p>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
	„Studii de inventariere, cartare și evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0226 Semenic – Cheile Carașului și ROSPA0086 Munții Semenic – Cheile Carașului”.	03/2020 – 04/2020	Expert ornitolog	<p>-colectează și analizează date pentru inventarierea, monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p> <p>- colectează și analizează date pentru stabilirea necesităților de habitat ale speciilor de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</p> <p>- contribuie la elaborarea măsurilor de management pentru speciile de păsări;</p> <p>- furnizează informațiile necesare managerului de proiect la realizarea rapoartelor din cadrul proiectului.</p>
	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în cadrul proiectului "Parc eolian Cârlig".	05/2020 – 06/2020	Expert ornitolog	<p>- Inventarierea speciilor de păsări;</p> <p>- Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de păsări;</p> <p>- Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de păsări.</p>
	„Studii de inventariere, cartare și evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0226 Semenic – Cheile Carașului și ROSPA0086 Munții Semenic – Cheile Carașului”.	03/2020 – 04/2020	Expert ornitolog	<p>-colectează și analizează date pentru inventarierea, monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie</p>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
				<p>la elaborarea studiului;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- colectează și analizează date pentru stabilirea necesităților de habitat ale speciilor de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului;</li> <li>- contribuie la elaborarea măsurilor de management pentru speciile de păsări;</li> <li>- furnizează informațiile necesare managerului de proiect la realizarea rapoartelor din cadrul proiectului.</li> </ul>
	<p>„Planificarea managementului conservării biodiversității în siturile Natura 2000 ROSPA0016 Campia Nirului-Valea Ierii, ROSCI0020 Campia Careiului împreună cu ariile protejate 2.676 Padurea Urziceni, 2.677 Dunele de nisip Foieni, 2.679 Mlastina Vermes și 2.182 Pasunea cu Corynephorus de la Voievozi și ROSCI00</p>	<p>11/2019 – 03/2020</p>	<p>–Expert ornitolog</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inventarierea și monitorizarea speciilor de păsări;</li> <li>- elaborarea unui raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de păsări.</li> </ul>
	<p>Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră - Curtici - Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h tronson 2A, 2B, 3.</p>	<p>04/2019 – 09/2020</p>	<p>–Expert ornitolog</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inventarierea și monitorizarea speciilor de păsări;</li> <li>- raportarea oricărui impact asupra speciilor;</li> <li>- elaborarea unui raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de păsări.</li> </ul>



Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
	Monitorizarea biodiversității în perioada de construcție pentru proiectul „ Construcția lotului 2 din autostrada Lugoj- Deva”.	04/2019 – 09/2019	Expert ornitolog	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inventarierea și monitorizarea speciilor de păsări;</li> <li>- raportarea oricărui impact asupra speciilor;</li> <li>- elaborarea unui raport lunar cu privire la impactul construcției asupra speciilor de păsări.</li> </ul>
Pintilioaie Alexandru Mihai  Stațiunea Biologică Marina Prof. Dr. Ioan Borcea	Implementarea de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea și ariei naturale protejate de interes național Dunele Marine de la Agigea cod 2.366	20 iunie 2022 – 31 decembrie 2023	Expert nevertebrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inventarierea speciilor de nevertebrate</li> <li>Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate</li> <li>Elaborarea de măsuri de aten uare a impactului pentru speciile de n everteb rate</li> </ul>
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Research and Consulting SRL	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în perioada de construcție pentru proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Frontiera Curtici Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h tronson 2A”	01 martie 2019 – 30 septembrie 2021	Expert nevertebrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inventarierea speciilor de nevertebrate</li> <li>-Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate</li> <li>-Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de nevertebrate</li> </ul>
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Research and Consulting SRL	„Reabilitarea liniei de cale ferată Frontiera Curtici Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h tronson 3	01 martie 2019 – 30 septembrie 2021	Expert nevertebrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inventarierea speciilor de nevertebrate</li> <li>-Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate</li> </ul>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
				-Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de nevertebrate
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Research and Consulting SRL	„Reabilitarea liniei de cale ferată Fron tieră Curtici Simeria , componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h tronson 2B.”	01 martie 2019 30 septembrie 2021	Expert nevertebrate	-Inventarierea speciilor de nevertebrate -Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate -Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de nevertebrate
Pintilioaie Alexandru Mihai  Societatea Ornitologică Română / BirdLife România	„Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din România și raportarea în baza articolului 12 al Directivei Pasari 2009/147/CE” Cod SMIS 2014+ 119428.	01 mai 2021 15 iunie 2021	Expert ornitolog	-Inventarierea speciilor de păsări -Colectarea de date privind impactul antropic asupra speciilor de păsări -Completarea bazei de date cu observațiile realizate
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Research and Consulting SRL	„Studii de inventariere, cartare și evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROS CI0226 Semenic Cheile Carașului și ROSPA0086 Munții Semenic Cheile Carașului”.	01 iunie 2019 30 octombrie 2020	Expert nevertebrate	Inventarierea speciilor de nevertebrate în ariile Natura 2000 Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate din ariile Natura 2000 - Analiză GIS privind distribuția speciilor de nevertebrate - Elaborarea de măsuri de conservare pentru ariile Natura 2000
Pintilioaie Alexandru Mihai	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în cadrul perimetrului	01 martie 2020 31 mai 2020	Expert nevertebrate	-Inventarierea speciilor de nevertebrate -Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
SC Biodiversity Research and Consulting SRL	amplasamentul ui sondei de gaz din localitatea Irina, jud. Satu Mare.			-Elaborarea de măsuri de atenuare a im pactului pentru speciile de nevertebrate
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Res earch and Consulting SRL	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în cadrul proiectului "Parc eolian Cârlig".	01 mai 2020 30 iunie 2020	Expert nevertebrate	-Inventarierea speciilor de nevertebrate  -Dezvoltare a protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate  -Elaborarea de măsuri de atenuare a im pactului pentru speciile de nevertebrate
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Research and Consulting SRL	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în cadrul pr oiectului pentru construcția drumului expres Ploiești Bacău pe următoarele 3 tronsoane: 1. Ploiești Buzău; 2. Buzău Focșani; 3. Focșani Bacău.	01 mai 2019 30 iunie 2019	Expert entomolog	-Inventarierea speciilor de nevertebrate -Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate -Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de nevertebrate
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Research and Consulting SRL	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în cadrul pro iectului de reabilitare și construcție a terasamentului de cale ferată pentru tronsonul Craiova Caransebeș.	01 iunie 2020 31 iulie 2020	Expert entomolog	-Inventarierea speciilor de nevertebrate -Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate -Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de nevertebrate
Pintilioaie Alexandru Mihai  SC Biodiversity Research and Consulting SRL	Servicii de monitorizare a biodiversității (nevertebrate) în perioada de construcție pentru proiectul „Construcția lotului 4 din aut proiectul „Construcția lotului 4 din aut ostrada Lugoj D eva, segmentul I lia Deva, 22 km”.	26 martie 2019 30 august 2019	Expert nevertebrate	-Inventarierea speciilor de nevertebrate -Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate -Elaborarea de măsuri de atenuare a impactului pentru speciile de nevertebrate
Pintilioaie Alexandru Mihai	"Elaborarea Planurilor de Management pentru a riile protejate ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară Prut, ROSPA0042 Eleșteele	01 octombrie 2017	Expert nevertebrate	-Inventarierea speciilo r de nevertebrate în ariile Natura 2000 -Dezvoltarea protocoalelor de monitorizare a speciilor de nevertebrate din arii Natura 2000

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
Societatea Ornitologică Română / BirdLife România	Jijiei și Miletinului și 2.553. Balta Teiva Vișina”, cod SMI S 2014+ 101991	30 septembrie 2019		-Analiză GIS privind distribuția speciilor de nevertebrate -Elaborarea de măsuri de conservare pentru ariile Natura 2000
Mânzu Ciprian Claudiu	Biodiversitatea fitocenotică din Obcinele Bucovinei.  Director de proiect: Prof. dr. Nicolae Ștefan	1999-2001	Expert floră și vegetație	Identificare și inventariere a speciilor de plante și a habitatelor
	Strategii de restaurare a ecosistemelor de turbărie degradate din România (PeatRO) Obiectiv 2 - Stabilirea unor strategii naționale de restaurare a regimului hidric în ecosistemele de turbărie degradate	12.08.2015-30.04.2017	Identificare a speciilor de plante și a habitatelor de interes comunitar din ecosistemele de turbărie  Evaluarea și monitorizarea acestora, în vederea propunerii măsurilor de restabilire a regimului hidric	Expert Biolog
	Elaborarea Planurilor de management pentru ariile protejate ROSPA0109 Acumulările Belcești, ROSCI0222 Sărăturile Jijia Inferioară-Prut, ROSPA0042 Eleșteele Jijiei și Miletinului și 2.553 Balta Teiva-Vișina, Cod SMIS2014+101991	01.10.2017-31.08.2019	Expert botanică	Identificare, evaluare și cartare a speciilor de plante și a habitatelor de interes conservativ; Identificarea tipurilor de impact și participarea la propunerea măsurilor de conservare
	Servicii pentru elaborarea studiilor de biodiversitate aferente fundamentării științifice a Planului de Management, în cadrul Proiectului cod SMIS 116950 Întărirea	20.06.2019-19.10.2019	Expert floră și habitate	Identificare, inventariere, evaluare și cartare a speciilor de plante și a habitatelor de interes conservativ

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
	capacității pentru managementul adaptativ al capitalului natural din Parcul Național Retezat (incluzând rezervațiile 2.494 Gemenele, 2.496 Peștera Zeicului), împreună cu siturile Natura 2000 suprapuse parțial - ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat - Lot 1: specii, habitate, ecosisteme (inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor de pajști, tufărișuri, stâncării și grohotișuri, precum și a speciilor de plante din Anexa II a Directivei Habitatare, precum și a altor specii cu valoare conservativă)			
	Implementarea de măsuri active de conservare pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea și a ariei naturale protejate de interes național Dunele Marine de la Agigea – cod 2,366 – cod MySMIS 152393	20.06.2022-31.12.2023	Expert cheie habitate/botanică	Identificare, inventariere, evaluare și cartare a speciilor de plante și a habitatelor de interes conservativ; participare la coordonarea implementării măsurilor de conservare și la analiza evoluției acestora; coordonarea activităților expertului principal habitate/botanică; colectare și analiză a datelor privind stabilirea necesităților de hrană și habitat ale speciilor de interes comunitar din siturile proiectului și contribuie la elaborarea studiului; participare la elaborarea măsurilor de management pentru speciile de plante și habitate; participare la realizarea activităților de implementare ale proiectului.
	Servicii de elaborare studii de fundamentare plan de management și elaborare și aprobare Plan de Management Integrat și elaborare bază de date GIS și hărți” în cadrul proiectului SMIS 2014+ 152274 „Revizuirea	09.02.2023-31.12.2023	Expert specii de plante	Identificare, inventariere, evaluare și cartare a speciilor de plante și a habitatelor acestora.



Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
	Planului de Management integrat al Parcul Național Buila-Vânturarița, a siturilor ROSCI0015 Buila-Vânturarița și ROSPA0025 Cozia - Buila-Vânturarița, precum și al rezervațiilor naturale incluse în acestea”			
	„Servicii de elaborare studii de fundamentare plan de management” Lot 1 – Ape, tufărișuri, pajiști și plante în vederea implementării unor activități/subactivități din cadrul proiectului „Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ din Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița și ariile naturale de interes comunitar și național suprapuse prin revizuirea planului de management integrat”, cod SMIS 142114	06.04.2023-31.12.2023	Expert habitate de tufișuri	Identificare, inventariere, evaluare și cartare a speciilor de plante și a habitatelor acestora.
Andrei Togor SC Mending SRL Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor	Evaluarea planurilor de management, elaborarea observațiilor referitoare la conținutul planurilor,		Manager de proiect/ coordonator activități  Evaluator Planuri de management	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Managementul a 7 situri Natura2000</li> <li>▪ Management piscicol în bazinul Crișurilor, axat pe prevenție, repopulări, educație și informare</li> <li>Conservarea și protecția resurselor naturale</li> </ul>
Galan Petrișor  SC Biodiversity research and consulting SRL		18.03.2016 – prezent	Expert ornitolog	<p>Desfășurarea monitorizării asupra biodiversității</p> <p>Elaborarea metodologiilor</p> <p>Evaluarea impactului antropic pentru diferite proiecte de dezvoltare economică</p> <p>Întocmirea de rapoarte.</p>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
Galan Petrișor  JSC Caucasian Wind Company	Monitorizarea migrației păsărilor răpitoare pentru dezvoltarea de parcuri eoliene și linii de înaltă tensiune în Tblisi, Georgia	10.2019 – 11.2019	Expert ornitolog	Monitorizare pasari
Galan Petrișor  Calidris SARL	Monitorizarea avifaunei din vestul și estul Franței pentru dezvoltarea de parcuri eoliene	01.03.2019 – prezent	Expert ornitolog	Monitorizare avifauna
Galan Petrișor  Wildlife Management Consulting SRL	Elaborarea planului de management integrat al siturilor Natura 2000 Munții Ciucului - ROSCI0323 și Depresiunea și Munții Ciucului - ROSPA0034”, în perioada de implementare	01.05.2019 – 31.12.2020	Expert ornitolog	
Galan Petrișor  Wildlife Management Consulting SRL	Elaborarea Planului de management pentru siturile Natura 2000 ROSPA0016, ROSCI0020, ROSCI0021, în cadrul proiectului ”Planificarea managementului conservării biodiversității în siturile Natura 2000 ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierii, ROSCI0020 Câmpia Careiului împreună cu ariile protejate 2.676 Pădurea Urziceni, 2.677 Dunele de nisip Foieni, 2.679 Mlaștina Vermes și 2.182 Pășunea cu Corynephorus de la Voievozi și ROSCI0021	01.03.2019 – 31.12.2020	Expert ornitolog	

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
	Câmpia Ierului împreună cu aria protejată 2.813 Complexul hidrografic Valea Rece”			
Galan Petrișor  Wildlife Management Consulting SRL.	Servicii de monitorizare a biodiversității (păsări, mamifere, nevertebrate, amfibieni, reptile și chiroptere) în perioada de construcție pentru proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră – Curtici – Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h – tronson 2B	01.11.2017 – 31.10.2020	Ornitolog, coordonator echipa de teren	
Galan Petrișor  Wildlife Management Consulting SRL.	Servicii de monitorizare a biodiversității (păsări, mamifere, nevertebrate, amfibieni, reptile și chiroptere) în perioada de construcție pentru proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră – Curtici – Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h – tronson 3	01.11.2017 – 31.10.2020	Ornitolog, coordonator echipa de teren	
Galan Petrișor  Wildlife Management Consulting SRL.	Servicii de monitorizare a biodiversității (păsări, mamifere, nevertebrate, amfibieni, reptile și chiroptere) în perioada de construcție pentru proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Frontieră – Curtici – Simeria, componentă a Coridorului IV Pan European pentru circulația trenurilor cu viteză maximă 160 km/h – tronson 2A	01.11.2018 – 31.10.2020	Ornitolog, coordonator echipa de teren	

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL	"Modernizare drum comuna Roit – Livada de Bihor, și străzi în localitățile Berechiu, Roit, Sînicolau Român, jud. Bihor".	15.05.2017 – 15.08.2017	Ornitolog	Servicii cercetare și evaluare a efectivelor de păsări pentru întocmirea studiului de evaluare adecvată a proiectului
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL;	Studiu de evaluare adecvată pentru cariera Ciongani	01.03.2016 – 30.06.2016	Ornitolog	Întocmire rapoarte lunare Întocmire raport de evaluare adecvată
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL;	Servicii cercetare asupra biodiversității (mamifere,amfibieni și reptile, nevertebrate) pentru elaborarea studiului de evaluare adecvata – Proiect: înlocuire conductă gaz OMV – PETROM	01.04.2016 – 30.08.2016	Ornitolog, coordonator echipă teren	Întocmire rapoarte lunare Întocmire raport de evaluare adecvată
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL;	Monitorizarea efectivelor de păsări ce folosesc amplasamentul proiectului "Tronson de Autostradă Lugoj – Deva".	01.05.2015 – 01.08.2019	Ornitolog, coordonator echipă teren	Întocmire rapoarte lunare Revizuirea acordului de mediu

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL;	Evaluare a a migrației de primăvară a păsărilor ce folosesc amplasamentul proiectului „Parc eolian și amenajare drumuri, propus în comuna Greci”.	15.04.2015 – 29.02.2016	Ornitolog, coordonator echipă teren	Elaborare raport final.
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL;	Evaluare a populațiilor ciocănitori și minuniță în Hașmaș, Gurghiu și Defileul Muresului (ROSPA0018, ROSPA0030, ROSPA0033).	25.03.2015 – 25.04.2015	Ornitolog	
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL	Evaluarea efectivelor a două specii de păsări: <i>Circus cyaneus</i> și <i>Strix uralensis</i> din perimetrul minier Gura Săliștei. Pe lângă aceste specii vor fi documentate și orice alte specii de păsări de interes conservativ (listate în Directiva Păsări) observate în teren și populațiile speciei <i>Strix aluco</i> .	01.12.2014 – 31.03.2015	Ornitolog	
Galan Petrișor  Programul Operational Sectorial Mediu 2007-2013	parte asociata in Elaborarea planului de management pentru ROSPA0049, ROSCI0391, ROSCI 0255 + Rezervatia naturala Turbaria Dersca	01.10.2013 – 31.03.2015	Ornitolog, coordonator echipa experti ornitologi	Coordonarea echipei de experti ornitologi Elaborarea planurilor de monitorizare Monitorizarea ornitofaunei Evaluarea starii de conservare Elaborarea planurilor de management Elabararea raportului final privind avifauna



Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
				Întocmirea de texte și analiza materialelor publicitare
Galan Petrișor  SC Wildlife Management Consulting SRL;	Inventariere populațiilor ciuică, huhurez mare, huhurez mic și minuniță în Hașmaș, Călimani, Gurghiu și Defileul Mureșului (ROSPA0018, ROSPA0030, ROSPA0033).	20.09.2014 – 31.12.2014	Ornitolog	
Galan Petrișor  Asociația „Grupul Milvus”	Sistemul național de gestiune și monitorizare a speciilor de pasări din România în baza articolului 12 din Directiva Pasări.”	10.05.2014 – 21.06.2014	Ornitolog	
Galan Petrișor  Societatea Ornitologică Română, București,	Sistemul național de gestiune și monitorizare a speciilor de pasări din România în baza articolului 12 din Directiva Pasări.”	15.04.2014 – 15.06.2014.	Ornitolog	Monitorizarea speciilor de păsări comune
Galan Petrișor  Societatea Ornitologică Română	”Sistemul național de gestiune și monitorizare a speciilor de pasări din România în baza articolului 12 din Directiva Pasări.”	13.02.2014 – 30.09.2014	Ornitolog	Monitorizarea speciilor de păsări nocturne <i>Strix uralensis</i> și <i>Strix aluco</i>

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
Galan Petrișor  Societatea Ornitologică Română	Sistemul național de gestiune și monitorizare a speciilor de păsări din România în baza articolului 12 din directiva păsări”	30.04.2013 – 30.09.2013	Ornitolog	Monitorizarea păsărilor acvatice
Galan Petrișor  Societatea Ornitologică Română	Monitorizarea ariilor naturale protejate ROSPA0042 Elestele Jijiei si Miletinului, respectiv ROSCI0222 Saraturile Jijia Inferioara – Prut	Decembrie 2012 – 2013	Tehnician biolog – Voluntar	Monitorizarea ariilor naturale protejate

\* Sau alte proiecte relevante pentru tipul de expertiză

## Bibliografie

- \*\*\* Directiva 92/43/CEE a Consiliului European din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică
- \*\*\* Directiva Păsări a Consiliului European 2009/147/EC: Birds Directive 2009/147/EC
- \*\*\* Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011
- \*\*\* PLAN DE MANAGEMENT INTEGRAT pentru ROSCI0109 Lunca Timișului și ROSPA0095 Pădurea Macedonia
- Ahlén, I., & Baagøe, H. J. (1999). Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys, and monitoring. *Acta Chiropterologica*, 1(2), 137-150.
- Allen, L. C., Turmelle, A. S., Widmaier, E. P., Hristov, N. I., McCracken, G. F., Kunz, T. H. 2011. Variation in physiological stress between bridge- and cave-roosting Brazilian freetailed bats. *Conservation Biology* 25:374–381.
- Aulagnier, S. (2009). *Mammals of Europe, North Africa and the Middle East*. London: Bloomsbury Publishing Plc.
- Bănărescu, P., 1964. Pisces - Osteichthyes (pești ganoizi și osoși). Editura Academiei Republicii Populare Române, București. 962 p.
- Biriș, I. A., Apostol, B., & Leca, L. (2013). *Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri*. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului, Universitas.
- Botnariuc, N., Tatole V. (ed.) 2005. Cartea roșie a vertebratelor din România. Edit. Acad. Rom. si Muz. Nat. Ist. Nat. "Grigore Antipa", Bucuresti.
- Chifu, T., Irimia, I., Zamfirescu, O. 2014. Diversitatea fitosociologică a vegetației României. 2: Vegetația erbacee antropizată. Edit. Institutul European, Iași
- Chifu, T., Mânzu, C., Zamfirescu, O. 2006. Flora și vegetația Moldovei (România). 2. Vegetația. Edit. Univ. Al. I. Cuza din Iași.
- Ciocârlan, V. 2000. Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta. ed. a 2a, București, Edit. Ceres: 1138 pp.
- Clarke, G. P., P. C. L. White and S. Harris. 1998. Effects of roads on badger *Meles meles* populations in south-west England. *Biological Conservation* 86:117–124.
- Clevenger, A. P. and M. P. Huijser. 2009. Handbook for design and evaluation of wildlife crossing structures in North America. Department of Transportation, Federal Highway Administration, Washington, DC.
- Cogălniceanu, D. 1997. Practicum de ecologie a amfibienilor. Metode și tehnici în studiul ecologiei amfibienilor. Edit. Universității București.
- Cogălniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B. 2002. Amfibienii din România. Determinator. Edit. Ars Docendi, Bucuresti.

- Cristea, V. 1993. Fitocenologie și vegetația României. Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.
- Cristea, V., Gafta D., Pedrotti F. 2004. Fitocenologie. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.
- Dietz, C. & Keifer, A. (2016) Bats of Britain and Europe. Bloomsbury Publishing, London.
- Directiva Consiliului 92/43/CEE Directiva Habitate. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. 1-66.
- Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.V. 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București
- Erritzoe, J., Mazgajski, T. D., & Rejt, Ł. (2003). Bird casualties on European roads—a review. *Acta Ornithologica*, 38(2), 77-93.
- Fahrig, L., & Rytwinski, T. (2009). Effects of roads on animal abundance: an empirical review and synthesis. *Ecology and society*, 14(1).
- Fahrig, L., Pedlar, J. H., Pope, S. E., Taylor, P. D., & Wegner, J. F. (1995). Effect of road traffic on amphibian density. *Biological conservation*, 73(3), 177-182.
- Frank, K. D. (2006). Effects of artificial night lighting on moths. In C. Rich, & T. Longcore (Eds.), *Ecological consequences of artificial night lighting* (pp. 305–344). Washington, D.C.: Island Press.
- Fuhn I. E. (1969): Broaște, șerpi, șopârle. Ed. Științifică, București. 101. Fuhn I.E. (1971): Amfibii și Reptile din Delta Dunării. Peuce II: 373-378.
- Fuhn I. E., Vancea Șt. (1961): Fauna R.P.R.. Reptilia. Vol. XIV, fasc. 2. Ed. Academiei R.P.R., București.
- Fuhn, I. 1960. Amphibia. Fauna Republicii Populare Romine. Vol. 14, fasc. 1. Editura Academiei RPR, București.
- Gafta, D., Mountford, O. (Eds.), Alexiu, V., Anastasiu, P., Bărbos, M., Burescu, P., Coldea, Gh., Drăgulescu, C., Făgăraș, M., Goia, I., Groza, Gh., Micu, D., Mihăilescu, S., Moldovan, O., Nicolin, A., Niculescu, M., Oprea, A., Oroian, S., Paucă-Comănescu, M., Sârbu, I., Șuteu, A., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România. Edit. Risoprint, Cluj-Napoca: 101 pp.
- Gese, Eric M., "Monitoring of terrestrial carnivore populations" (2001). USDA National Wildlife Research Center - Staff Publications. 576.
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România, Cluj-Napoca, 2015.
- Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, București, 2014.
- Gibbs, J. P., & Shriver, W. G. (2005). Can road mortality limit populations of pool-breeding amphibians?. *Wetlands Ecology and Management*, 13, 281-289.
- Hels, T., & Buchwald, E. (2001). The effect of road kills on amphibian populations. *Biological conservation*, 99(3), 331-340.
- Ionescu, G., & Adamescu, M. (2013). *Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România*. Editura Silvică.

- Iorgu, I.S., Surugiu, V., Gheoca, V., Popa, O.P., Popa, L.O., Sîrbu, I., Pârvulescu, L., Iorgu, E.I., Mancu, C.O., Fusu, L., Stan, M., Dascălu, M.M., Székely, L., Stănescu, M. & Vizauer, T.C., 2015. Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. București.
- Iuell, B., G. J. Bekker, R. Cuperus, J. Dufek, G. Fry, C. Hicks, V. Hlavac, V. Keller, C. Rosell, T. Sangwine, N. Torslov and B. Wandall, editors. 2003. COST 341 wildlife and traffic: a European handbook for identifying conflicts and designing solutions. KNNV Publishers, Brussels.
- Kászoni, Z., 1981. Pescuitul Sportiv, Editura Sport-Turism. 298 p.
- Kottelat, M. and J. Freyhof, 2007. Handbook of European freshwater fishes. Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin. 646 pp.
- Limpens, H. J. G. A., & Kapteyn, K. (1991). Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis*, 29(6), 63-71.
- Mitrus, S. (2006). "Fidelity to nesting area of the European pond turtle, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)". Belgian Journal of Zoology. 136 (1): 25–30.
- Montgomery G.A., Belitz M.W., Guralnick R.P. & Tingley M.W., 2021. Standards and Best Practices for Monitoring and Benchmarking Insects. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 8:579193. doi: 10.3389/fevo.2020.5791
- Nowinszky, L. (2004). Nocturnal illumination and night flying insects. *Applied Ecology and Environmental Research*, 2, 17–52. <https://doi.org/10.15666/aeer/02017052>
- Obrist, M. K., Boesch, R., & Flückiger, P. F. (2004). Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated field identification with a synergetic pattern recognition approach.
- Oltean, M., Negrean, G., Popescu, A., Roman, N., Dihoru, G., Sanda, V., Mihăilescu, S. 1994. Lista Roșie a plantelor superioare din România. I. Studii, sinteze, documentații de Ecologie, Edit. Academiei Române, București
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011
- Oțel, V., 2007. Atlasul peștilor din Rezervația Biosferei Delta Dunării. Editura Centrul de Informare Tehnologică Delta Dunării, Tulcea. 482 p.
- Parsons, S., & Jones, G. (2000). Acoustic identification of twelve species of echolocating bat by discriminant function analysis and artificial neural networks. *Journal of experimental biology*, 203(17), 2641-2656.
- Perkin, E. K., Hölker, F., & Tockner, K. (2014). Effects of artificial lighting on adult aquatic and terrestrial insects. *Freshwater Biology*, 59, 368–377.
- Popescu, G. 1988. Phytocoenological consideration on the *Quercus cerris* L. and *Q. frainetto* Ten. Forests of Oltenia. Rev.
- Pucek, Z. (1981). *Keys to Vertebrates of Poland, mammals*. US depth of commerce, National Technical Information Service.



- Rakosy L., 2013. Fluturii din Romania – cunoaștere, protecție, conservare, 2013. Editura MEGA, Cluj-Napoca, 352 pp.
- Rakosy L., Corduneanu C., Crișan A., Dincă V., Kovacs S., Stănescu M., Szekely L., 2021. Lista roșie a fluturilor din România. Editor Laszlo Rakosy, Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 187 pp.
- Riley, S. P., Pollinger, J. P., Sauvajot, R. M., York, E. C., Bromley, C., Fuller, T. K., & Wayne, R. K. (2006). FAST-TRACK: A southern California freeway is a physical and social barrier to gene flow in carnivores. *Molecular ecology*, 15(7), 1733-1741.
- Russo, D., & Jones, G. (1999). The social calls of Kuhl's pipistrelles *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1819): structure and variation (Chiroptera: Vespertilionidae). *Journal of Zoology*, 249(4), 469-493.
- Russo, D., & Jones, G. (2002). Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *Journal of Zoology*, 258(1), 91-103.
- Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P. 2008. Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structura, dinamica și evoluție. Edit. Ars Docendi, București.
- Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A. 2013. Plante Vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. Edit. Victor B Victor, București.
- Semlitsch, R. D. 2002. Critical elements for biologically based recovery plans of aquatic breeding amphibians. *Conservation Biology* 16:619–629.
- Sîrbu, C., Oprea, A. 2011. Plante adventive în flora României. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
- Tim Peschel (2010): Solar parks – Opportunities for Biodiversity A report on biodiversity in and around ground-mounted photovoltaic plants
- Török Z., Ghira I., Sas I., Zamfirescu Ș., 2013 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România. 116 pagini. Editura Centrul de Informare Tehnologică “Delta Dunării”, Tulcea, Romania. ISBN 978-973-88117-6-8; DOI: 10.7427/DDI.B.01.2013
- Trif, C.R., Făgăraș, M.M., Hîrjeu, N.C., Niculescu, M. 2015. Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România. Edit. Boldăș.
- Tupinier, Y. (1997). *European bats: their world of sound*. Editions sittelle.
- Van Emden, H. F., & Williams, G. F. (1974). *Insect Stability and Diversity in Agro-Ecosystems*. *Annual Review of Entomology*, 19(1), 455–475. doi:10.1146/annurev.en.19.010174.002323
- Vaughan, N., Jones, G., & Harris, S. (1997). Habitat use by bats (Chiroptera) assessed by means of a broad-band acoustic method. *Journal of applied ecology*, 716-730.
- Verheijen, F. J. (1960). The mechanisms of the trapping effect of artificial light sources upon animals. *Archives Néerlandaises De Zoologie*, 13, 1–107.  
<https://doi.org/10.1163/036551660X00017>
- Vlaicu, M., Jéré, C., & Dragu, A. (2013). *Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România*. Andvertising.

## Anexe – Fotografii



Fotografia 1. Stația 1 - Pajiște dominată de *Elymus repens* și *Cynodon dactylon*. În plan secund, terenuri agricole



Fotografia 2. Stația 2 - Cursul râului Moravița, cu aliniament de *Salix alba* și *Populus alba*





**Fotografia 3. Stația 3 - Mozaic de *Caricetum acutiformis* Egger 1933 (habitat R5310) și *Lythro – Calamagrostietum epigei* I. Pop 1968**



**Fotografia 4. Stația 4 - *Pruno spinosae-Crataegetum* Soó (1927) 1931, la limita terenurilor agricole**





**Fotografia 5. Stația 7 - Rorippo austriacae – Agropyretum repentis (Timar 1947) R. Tx. 1950**



**Fotografia 6. Stația 8 - Populație a speciei invazive *Xanthium spinosum***





**Fotografia 7. Stația 9 - Aspect general, cu exemplare izolate de *Quercus robur* și *Fraxinus angustifolia*, precum și cu regenare, preponderent cu *Ulmus minor* și *Acer campestre***

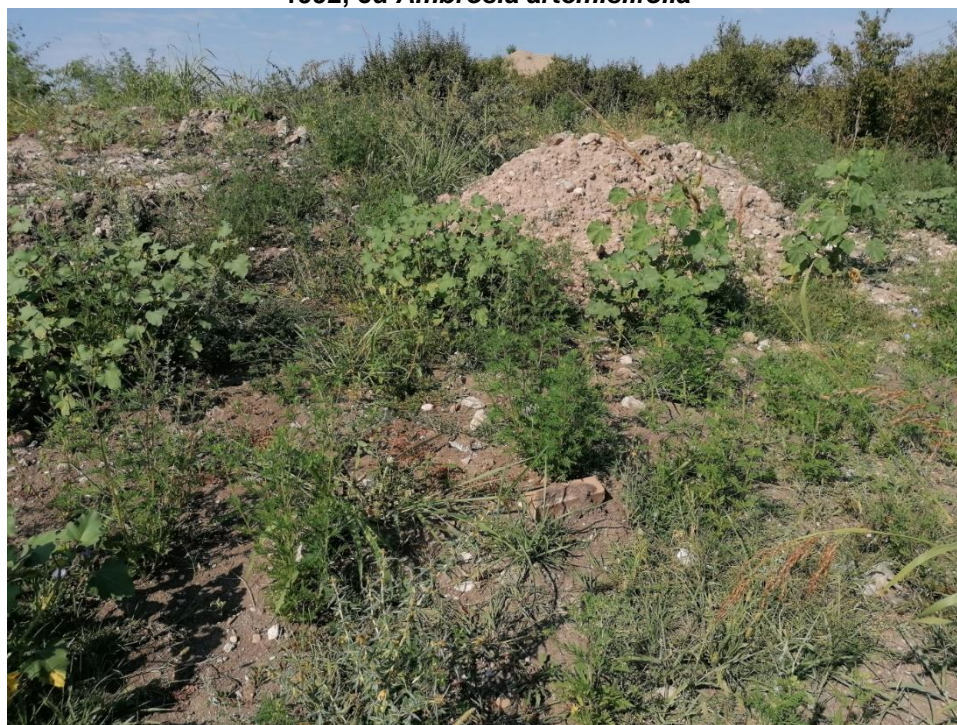


**Fotografia 8. Stația 10 - Zonă de agrement, pășunată, pe malul drept al râului Timiș**





**Fotografia 9. Stația 12 - Pajiște de *Xeranthemo cylindracei* - *Brometum arvensis* G. Popescu 1992, cu *Ambrosia artemisiifolia***



**Fotografia 10. Stația 12 - Depozitare de deșuri din construcții, cu specii invazive: *Ambrosia artemisiifolia*, *Sorghum halepense*, *Xanthium spinosum*, *Abutilon theophrasti***





Fotografia 11. *Aegosoma scabricorne*



Fotografia 12. Melc de grădină - *Helix pomatia*

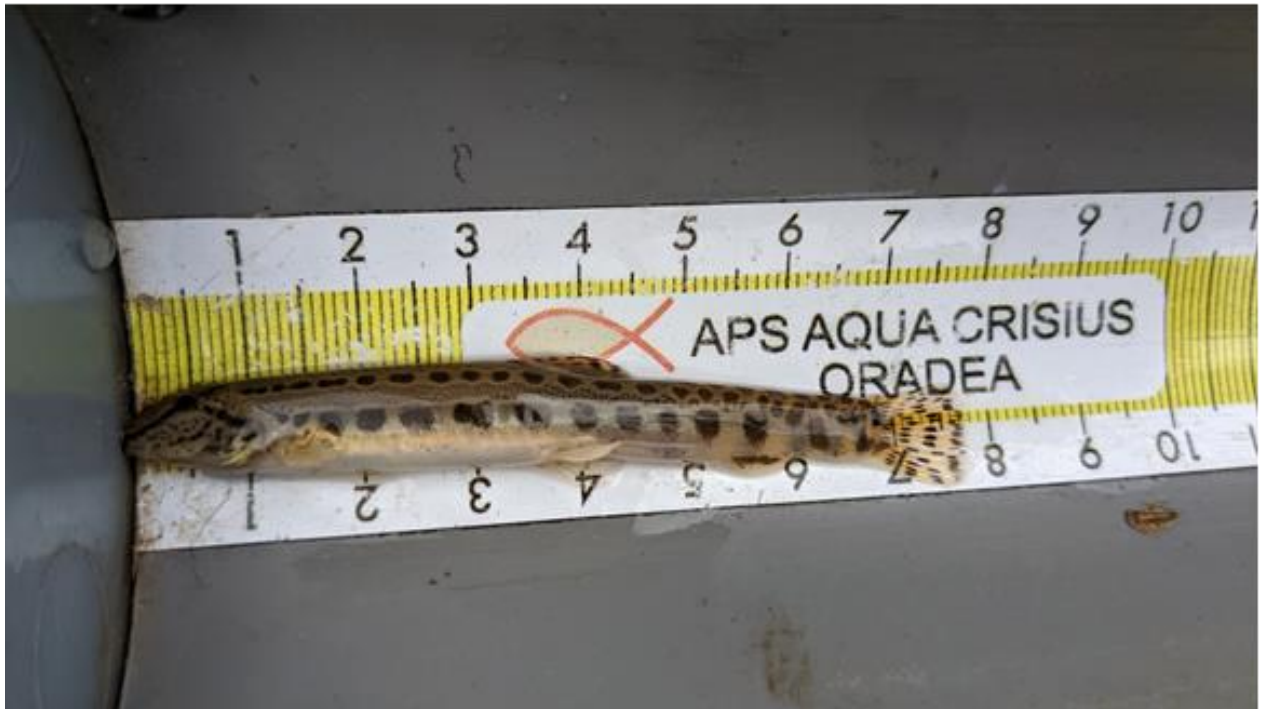




Fotografia 13. *Hyles euphorbiae*



Fotografia 14. Rădașcă - *Lucanus cervus*



Fotografia 15. Adult de zvârlugă (*Cobitis elongatoides*) identificat în cadrul IF2



Fotografia 16. Juvenil de știucă (*Esox lucius*) identificat în cadrul IF2





**Fotografia 17. Aglomerare de boartă – *Rhodeus amarus* în cadrul S10**



**Fotografia 18. *Neogobius fluviatilis* - Zimbraș, identificat în cadrul S10**





Fotografia 19. *Romanogobio vladykovi* – Porcușor de șes identificat în cadrul S10



Fotografia 20. *Sabanejewia bulgarica* – dunarință, identificată în cadrul S10





Fotografia 21. Șarpe de alun - *Coronella austriaca*

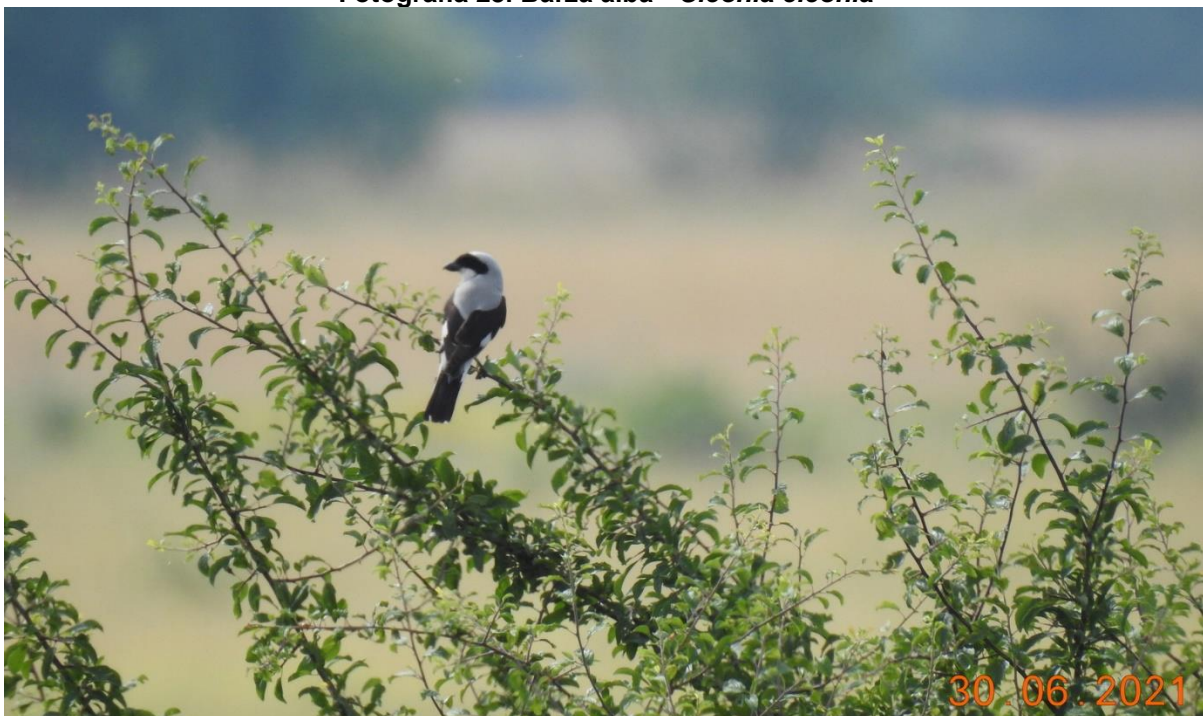


Fotografia 22. Resturi de carapace și plastron de țestoasă europeană de apă - *Emys orbicularis*





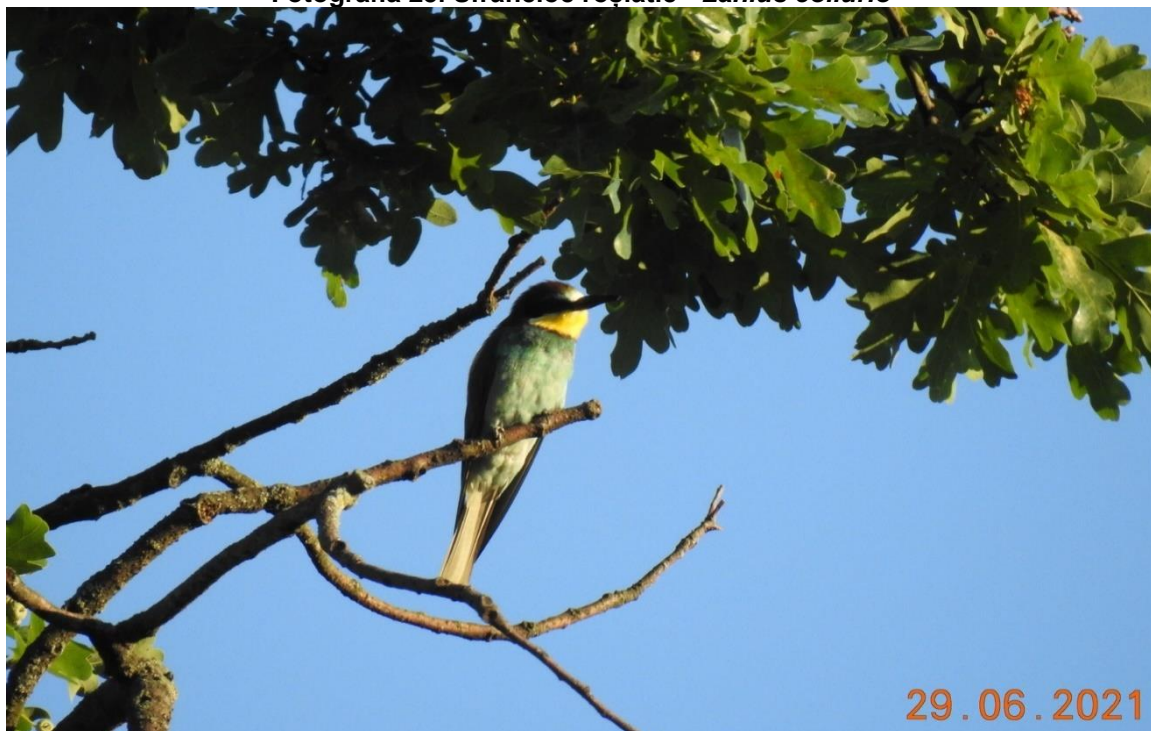
**Fotografia 23. Barză albă - *Ciconia ciconia***



**Fotografia 24. Sfrâncioc cu frunte neagră - *Lanius minor***



Fotografia 25. Sfrâncioc roșiatic - *Lanius collurio*



Fotografia 26. Prigorie - *Merops apiaster*



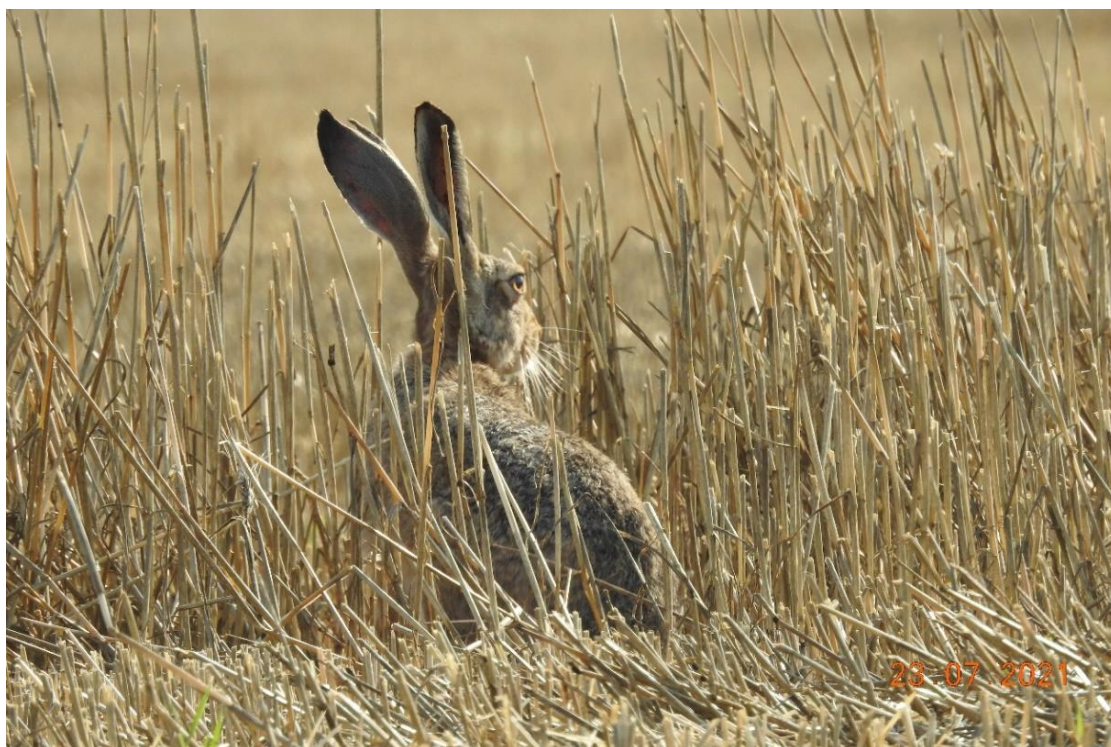


**Fotografia 27. Urme de șobolan de apă - *Arvicola amphibius***



**Fotografia 28. Urme de căprioară - *Capreolus capreolus***





Fotografia 29. iepure de câmp - *Lepus europaeus*



Fotografia 30. Bursuc - *Meles meles*