

## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

### MEMORIU DE PREZENTARE



**BENEFICIAR:**



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” S.A.**

Conținutul acestui material este responsabilitatea exclusivă a autorului și nu reflectă neapărat opinia  
Uniunii Europene



**Contractant: ASOCIEREA BAICONS IMPEX SRL & ISPCF SA**





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

## “ Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

**CONTRACT SECTORIAL DE SERVICII NR. : 36/15.04.2022**

Entitatea Contractantă: **COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” S.A.**

Contractant: **ASOCIEREA S.C. BAICONS IMPEX S.R.L - S.C. I.S.P.C.F. S.A.**

### MEMORIU DE PREZENTARE

**REVIZIA: 1 / IULIE 2024**

**Acest raport conține 489 pagini**

Nr. crt.	REVIZIA	Elaborat	BENEFICIAR	Data
		PRESTATOR		
1	REVIZIA 1	ASOCIEREA SC BAICONS IMPEX SRL - SC ISPCF SA	CNCF „CFR” – SA	iulie 2024
2				
3				
4				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coloana de Modernizare a liniei  
de cale ferată Suceava - Pojorâta



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

## FOAIE DE SEMNĂTURI

**PROIECT:** “Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

**CTR. SEC. NR:** 36/15.04.2022  
**ENTITATEA CONTRACTANTĂ:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „C.F.R.” S.A.

**CONTRACTANT:** ASOCIEREA S.C. BAICONS IMPEX S.R.L - S.C. I.S.P.C.F. S.A.

## MEMORIU DE PREZENTARE

**ÎNTOCMIT / SEMNĂTURA**  
Expert Mediu

**APROBAT / SEMNĂTURA**  
Manager de Proiect

Ing. Adrian VARDIANU

Ing. Marin BAICU



Ing. Georgiana GHIȚĂ

Ing. Mihaela ȘTEFĂNESCU

**Subcontractant:**

S.C. GEOSTUD S.R.L

Dr. ing. Raluca NICOLAE

Activitate / Raport aprobat	Termen predare document / raport	Număr exemplare conform contract
Memoriu de prezentare	iulie 2024	1ex.format tipărit (1 ex. limba română)+3 ex. CD (3 ex. limba română)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

2 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**CUPRINS**

I. DENUMIREA PROIECTULUI:.....	13
II. TITULAR:.....	13
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT: .....	13
III.1. REZUMATUL PROIECTULUI .....	18
III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI .....	149
III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI .....	149
III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ .....	150
III.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (planuri de situație și amplasamente).....	150
III.6. CARACTERISTICILE FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚII ȘI ALTELE) .....	151
III.6.1. Elemente specifice caracteristice proiectului propus .....	151
III.6.1.1. Profilul și capacitățile de producție .....	151
III.6.1.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) .....	151
III.6.1.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului, în funcție de specificul investiției, mărimea, capacitatea .....	151
III.6.1.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora .....	151
III.6.1.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....	152
III.6.1.5.1. În perioada de execuție a lucrării.....	152
III.6.1.5.2. În perioada de exploatare a lucrării .....	152
III.6.1.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	155
III.6.1.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente .....	155
III.6.1.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare.....	156
III.6.1.9. Metode folosite în construcție/demolare .....	156
III.6.1.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	156
III.6.1.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate .....	157
III.6.1.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	158
III.6.1.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).....	159
III.6.1.14. Alte autorizații cerute pentru proiect .....	160
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	161
IV.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului .....	161
IV.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului .....	161
IV.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz.....	161
IV.4. Metode folosite în demolare.....	161
IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	162

**ENTITATEA CONTRACTANTĂ**



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE**

**CONTRACTANT**

**Asocierea**



**BAICONS IMPEX SRL**



**ISPCF SA**

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

IV.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) .....	162
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI .....	162
V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare .....	163
V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare. ....	167
V.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale:.....	170
V.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 ...	178
V.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare .....	178
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE .....	179
A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU.....	179
a) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR:.....	179
▪ Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul .....	179
În perioada de execuție.....	179
b). PROTECȚIA AERULUI:.....	180
c). PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR: .....	183
d) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR:.....	184
e) PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI: .....	184
f) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE: .....	186
g) PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC:.....	187
h) PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA:.....	189
i) GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE:.....	194
B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII .....	194
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT: .....	195
Analiza sensibilității proiectului la schimbările climatice .....	202
Evaluarea expunerii.....	203
Precipitații abundente extreme.....	205
Situația actuală .....	205
Situația viitoare .....	206
Inundații .....	206
Situația existentă.....	206
Situație viitoare .....	209

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA





Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Alunecări de teren/Eroziunea solului .....	209
Situația existentă.....	209
Situația viitoare .....	210
Incendii de vegetație .....	211
Situația actuală .....	211
Situația viitoare .....	212
Analiza vulnerabilității proiectului .....	212
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....	220
8.1. Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului.....	220
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat. ....	221
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	221
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER: .....	222
10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier.....	222
Localizarea organizării de șantier.....	222
10.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier.....	238
10.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier .....	238
10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	238
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE.....	239
11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	239
11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale ..	240
11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului .....	241
11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .....	241
XII. ANEXE - PIESE DESENATE.....	241
12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele), planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) .....	241
12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.....	241
12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor .....	241
12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului .....	241
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI .....	242
FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/20011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE .....	242
13.1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR .....	242

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

13.2. NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, TOATE CA PARTE INTEGRANTĂ A REȚELEI ECOLOGICE NATURA 2000.....	302
13.3. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE / SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI.....	310
13.4. LEGĂTURA PROIECTULUI CU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR .....	383
13.5. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR PENTRU CARE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR A FOST DESEMNATĂ .....	384
13.6. ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE ÎN LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE .....	470
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:.....	470
14.1. Localizarea proiectului: .....	470
14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă	475
14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz .....	476
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV:.....	479
15.1. Caracteristicile proiectului .....	479
15.2. Amplasarea proiectului.....	486
15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial.....	488

## FIGURI

Figura 1. Schiță cu tronsonul de linie de cale ferată Pojorâta-Suceava, situație există și proiectată...15	
Figura 2. Extras din harta feroviară a României cu legăturile feroviare ale liniei Pojorâta - Suceava..17	
Figura 3. Structură tip linie curente .....	20
Figura 4. Plan de încadrare în zonă – amplasamentul proiectului față de siturile de importanță comunitară, ariile speciale de conservare și arii de protecție specială avifaunistică din apropiere....	165
Figura 5. Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava raportată la ariile protejate de interes național (RONPA) .....	166
Figura 6. Hartă geomorfologică a județului Suceava și traseul liniei c.f. Pojorâta-Suceava (linie roșie) .....	172
Figura 7. Hartă geologică pe traseul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava (linie cyan).....	174
Figura 8. Harta zonării terenurilor pe traseul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava (linie cyan).....	175
Figura 9. Harta solurilor pe traseul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava (linie cyan).....	176
Figura 10. Reprezentarea spațială a extremelor anuale de precipitații. ....	205
Figura 11. Diferențe în numărul cumulat de zile pe an cu precipitații care depășesc 20l/m <sup>2</sup> .....	206
Figura 12. Distribuția corpurilor de apă de suprafață atribuite Administrației Bazinale de Apă Siret .	207
Figura 13. Zone de risc de inundații .....	208
Figura 14. Plan de situație cu amplasamentul liniei cf .....	208
Figura 15. Zone de risc de alunecări de teren .....	210

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Figura 16. Numărul de incendii de vegetație forestieră produse în România în perioada 1986 – 2020 .....	211
Figura 17. Suprafața cu vegetație forestieră arsă în România în perioada 1986 – 2020 .....	212
Figura 18. Suprafața forestieră parcursă de incendii în perioada 2017-2021 în județul Suceava (sursa Garda forestieră Suceava) .....	212
Figura 19. Ariile naturale protejate intersectate de culoarul expropriat al proiectului .....	292
Figura 20. Vedere de ansamblu a proiectului propus în raport cu ariile naturale protejate din zona de influență a proiectului .....	293
Figura 21. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Canis lupus .....	294
Figura 22. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Ursus arctos .....	295
Figura 23. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Lynx lynx .....	296
Figura 24. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Cervus elaphus ....	297
Figura 25. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Lutra lutra .....	298
Figura 26. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Rosalia alpina .....	299
Figura 27. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate ripariene .	300
Figura 28. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate de interes comunitar .....	301
Figura 29. Diversitatea floristică pe amplasamentul analizat .....	328
Figura 30. Analiza categoriilor zoologice a speciilor de plante .....	330
Figura 31. Analiza elementelor floristice .....	331
Figura 32. Stații de monitorizare a habitatelor .....	332
Figura 33. Distribuția pe amplasament a speciilor de nevertebrate de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat .....	363
Figura 34. Distribuția pe amplasament a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat .....	364
Figura 35. Distribuția pe amplasament a speciilor de herpetofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat .....	367
Figura 36. Distribuția pe amplasament a speciilor de avifaună de interes comunitar, care necesită o protecție strictă în raport cu amplasamentul analizat, listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE .....	377
Figura 37. Distribuția pe amplasament a speciilor de mamifere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat .....	381
Figura 38. Sonogramă Eptesicus serotinus .....	382
Figura 39. Sonogramă Myotis daubentonii .....	382
Figura 40. Sonogramă Nyctalus noctula .....	382
Figura 41. Distribuția pe amplasament a speciilor de chiroptere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat .....	383
Figura 42. Distribuția corpurilor de apă de suprafață atribuite Administrației Bazinale de Apă Siret din zona traseului de cale ferată Pojorâta-Suceava .....	471
Figura 43. Distribuția corpurilor de apă subterană freatică atribuite Administrației Bazinale de Apă Siret (sursa: Plan de management actualizat al bazinului hidrografic Siret) .....	472
Figura 44. Corpurile de apă subterană din zona traseului de linie de cale ferată Pojorâta-Suceava.	473
Figura 45. Zone de risc natural – alunecări de teren (după Planul de Amenajare a Teritoriului Național .....	484
Figura 46. Harta cu macrozonarea seismică pe scara MSK cu o perioadă de revenire de minimum 50 de ani .....	485
Figura 47. Harta cu zonarea accelerației terenului pentru proiectare ag, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani și 20% probabilitate depășire în 50 ani .....	485
Figura 48. Harta cu zonarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns .....	485
Figura 49. Banda de inundabilitate de 1% în zona proiectului .....	486

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



## TABELE

Tabel 1. Lungimea liniei existente și proiectate .....	14
Tabel 2. Caracteristici linie cf Pojorâta-Suceava, comparație situație existentă și proiectată.....	17
Tabel 3. Elemente proiectate .....	21
Tabel 4. Tabel viteze raze declivități .....	22
Tabel 5. Lucrări la podurile proiectate .....	24
Tabel 6. Lucrări la podețe proiectate .....	35
Tabel 7. Lucrări la pasajele proiectate.....	55
Tabel 8. Lucrări la viaductele proiectate.....	56
Tabel 9. Lucrări de consolidare .....	63
Tabel 10. Lucrări de construcții civile .....	69
Tabel 11. Caracteristici peroane proiectate în stațiile c.f. și haltele de mișcare .....	79
Tabel 12. Poziționare treceri pietonale la nivel .....	80
Tabel 13. Număr locuri de parcare propuse și spațiu verde în stațiile c.f. și haltele de mișcare.....	82
Tabel 14. Structuri rutiere pentru drumuri, parcări și structuri pietonale pentru trotuare.....	102
Tabel 15. Drumuri prevăzute în proiect .....	103
Tabel 16. Drumuri aferente perdelelor forestiere.....	104
Tabel 17. Centralizator lucrări de colectare și scurgerea apelor.....	105
Tabel 18. Centralizator separatoare de hidrocarburi .....	113
Tabel 19. Centralizator bazine de retenție.....	117
Tabel 20. Treceri la nivel care vor fi reabilitate/reconstruite.....	118
Tabel 21. Protecția antizgomot cu panouri fonoabsorbante.....	121
Tabel 22. Sistem de protecție împotriva zgomotului montat pe traversă.....	126
Tabel 23. Zonele cu perdelele naturale de protecție.....	127
Tabel 24. Zonele cu panouri mobile antiînzăpezire .....	128
Tabel 25. Rețele utilități cunoscute .....	129
Tabel 26. Lucrări de demolare a lucrărilor de artă .....	138
Tabel 27. Lucrări de consolidare care vor fi demolate .....	143
Tabel 28. Treceri la nivel care vor fi demolate .....	144
Tabel 29. Construcții civile care vor fi demolate .....	147
Tabel 30. Centralizator alimentare cu apă în stații cf și halte de mișcare .....	153
Tabel 31. Centralizator canalizare în stații cf și halte de mișcare .....	153
Tabel 32. Centralizator posturi de transformare și grupuri electrogene propuse:.....	155
Tabel 33. Variante de modernizare a liniei cf .....	158
Tabel 34. Lista monumentelor istorice din zona proiectului .....	167
Tabel 35. Cantități de deșeuri estimate în perioada de execuție .....	189
Tabel 36. Cantități de deșeuri estimate în perioada de funcționare .....	191
Tabel 37. Cantități de deșeuri estimate în perioada de dezafectare .....	191
Tabel 38. Evaluare risc geotehnic .....	210
Tabel 39. Amplasarea organizărilor de șantier .....	222
Tabel 40. Coordonate topografice de contur ale amplasamentelor organizărilor de șantier.....	232
Tabel 41. Descrierea proiectului și distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar ....	242
Tabel 42. Amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate de interes național din România .....	290
Tabel 43. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de realizarea proiectului .....	302
Tabel 44. Prezența, efectivele și suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului .....	311
Tabel 45. Perioadele propice de monitorizare a faunei și florei .....	319
Tabel 46. Conspectul taxonomic al compoziției floristice.....	324
Tabel 47. Specii de nevertebrate identificate pe amplasamentul studiat .....	355

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 48. Specii de ihtiofaună identificate pe amplasament.....	364
Tabel 49. Specii de herpetofaună identificate pe amplasament.....	365
Tabel 50. Specii de păsări identificate pe amplasamentul analizat.....	367
Tabel 51. Specii de mamifere identificate pe amplasament.....	378
Tabel 52. Specii de chiroptere identificate la nivelul amplasamentului .....	381
Tabel 53. Identificarea relațiilor cauză – efecte – impacturi .....	384
Tabel 54. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care aria naturală protejată de interes comunitar a fost desemnată .....	392
Tabel 55. Analiza impactului cumulativ .....	435
Tabel 56. Incertitudini identificate.....	466
Tabel 57. Corpuri de apă de suprafață traversate de linia cf .....	470
Tabel 58. Corpuri de apă subterană din zona proiectului .....	474
Tabel 59. Caracterizare corpuri de apă subterană .....	474
Tabel 60. Starea chimică a corpurilor de apă de suprafață din zona proiectului .....	476
Tabel 61. Obiective de mediu ale corpurilor de apă de suprafață (2022-2027).....	477
Tabel 62. Obiective de mediu ale corpurilor de apă subterană (2022-2027).....	478

### Fotografii

Foto 1. Ballota nigra.....	326
Foto 2. Calamagrostis epigejos.....	326
Foto 3. Crataegus monogyna.....	327
Foto 4. Erigeron annuus.....	327
Foto 5. Juncus articulatus .....	327
Foto 6. Myricaria germanica.....	327
Foto 7. Salvia glutinosa.....	327
Foto 8. Trifolium hybridum .....	327
Foto 9. Vicia cassubica .....	328
Foto 10. Vulpia bromoides .....	328
Foto 11. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4416 .....	334
Foto 12. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8703 .....	335
Foto 13. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația Calamagrostietum epigei .....	336
Foto 14. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația Polygono lapatifolii – Bidentetum tripartiti .....	337
Foto 15. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4415.....	338
Foto 16. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația Calamagrostietum epigei .....	338
Foto 17. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4415.....	339
Foto 18. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3122.....	341
Foto 19. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701 .....	342
Foto 20. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3609.....	343
Foto 21. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația Piceeto – Juniperetum sibiricae .....	344
Foto 22. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4205.....	345
Foto 23. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3709.....	346
Foto 24. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4408.....	347
Foto 25. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3122.....	348
Foto 26. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4402.....	349
Foto 27. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701 .....	350
Foto 28. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4407 .....	351
Foto 29. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R5305.....	352
Foto 30. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4103.....	353

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Foto 31. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701 .....	354
Foto 32. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701 .....	355
Foto 33. Drobacia banatica .....	358
Foto 34. Anoplotrupes stercorosus .....	358
Foto 35. Pseudovadonia livida .....	359
Foto 36. Aglais urticae .....	359
Foto 37. Argynnis paphia .....	360
Foto 38. Maniola jurtina.....	360
Foto 39. Pararge aegeria .....	361
Foto 40. Polyommatus icarus.....	361
Foto 41. Scopula immorata .....	362
Foto 42. Scotopteryx chenopodiata.....	362
Foto 43. Bufotes viridis.....	365
Foto 44. Lacerta agilis.....	366
Foto 45. Rana temporaria .....	366
Foto 46. Ardea alba (egretă mare).....	370
Foto 47. Clanga pomarina (acvila țipătoare mică) .....	370
Foto 48. Ciconia ciconia (barză albă).....	371
Foto 49. Ficedula parva (muscar mic).....	371
Foto 50. Lanius collurio (sfrâncioc roșiatic) .....	372
Foto 51. Accipiter nisus (uliu păsărar).....	372
Foto 52. Buteo buteo (șorecar comun).....	373
Foto 53. Carduelis carduelis (sticlete).....	373
Foto 54. Falco tinnunculus (vânturel roșu) .....	374
Foto 55. Hirundo rustica (rândunică).....	374
Foto 56. Motacilla alba (codobatură albă) .....	375
Foto 57. Motacilla cinerea (codobatură de munte) .....	375
Foto 58. Oenanthe oenanthe (pietrar sur) .....	376
Foto 59. Parus major (pițigoi mare).....	376
Foto 60. Lutra lutra - excremente .....	378
Foto 61. Vulpes vulpes. – urme.....	379
Foto 62. Martes sp. ....	380

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**ABREVIERI**

În prezenta documentație se utilizează următoarele abrevieri:

APM	Agenția pentru Protecția Mediului
BAT	Instalație automată de semnalizare a apropierii trenurilor, cu semi-barieră
BLA	Instalație Bloc de linie Automat
BLAI	Instalație Bloc de linie Automat Integrat
CEE/CE	Comisia Europeană
CF (c.f.)	Cale ferată
CFR	Căile Ferate Române
CNCF „CFR” SA	Compania Națională de Căi Ferate “CFR” SA– Beneficiarul lucrării
CE	Centralizare electronică
CED	Centralizare electrodinamică
CTC	Centru Control Trafic
DC	Drum comunal
DJ	Drum județean
DN	Drum național
ERTMS	Sistem European de Management al Traficului Feroviar
ETCS	Sistemul de Control al Traficului Feroviar
FO	Fibră optică
FS	Formular standard sit Natura 2000
GSM-R	Sistemul Global pentru Comunicații Mobile - Căi ferate
GBA	Grinzi din beton armat
GG	Grinzi gemene
GGCSS	Suprastructură din grinzi gemene cu calea sus
GIPCJ	Suprastructură cu inimă plină cu calea jos
GIPCS	Suprastructură cu grinzi inimă plină calea sus sudat
GMIB	Suprastructură cu grinzi metalice înglobate în beton
GZCJ	Suprastructură cu grinzi cu zăbrele cu calea jos
GZCJN	Suprastructură grinzi cu zăbrele cale jos nituit
km ex.	Kilometru existent
km pr.	Kilometru proiectat
IR	Semnalizare cu indicatoare rutiere
MPGT	Master Plan General în Transporturi
NSS	Nivelul Superior al Șinei
POIM	Program Operațional de Infrastructură Mare
ROSCI	Sit de Importanță Comunitară
ROSPA	Sit de Protecție Avifaunistică
ROSAC	Arie Specială de Conservare
RONPA	Arie protejată de interes național
SAT	Instalație automată de semnalizare a apropierii trenurilor, fără semi-barieră
TEN-T	Trans-European Transport Network–Rețeaua de transport Trans-Europeană
UAT	Unitate administrativ teritorială

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

## MEMORIU DE PREZENTARE

Pentru implementarea proiectului *“Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”*, amplasat în județul Suceava, Compania Națională de Căi Ferate “CFR” SA, a depus la Agenția pentru Protecția Mediului Suceava documentația aferentă etapei de evaluare inițială în vederea obținerii acordului de mediu.

Astfel, în Decizia etapei de evaluare inițială nr. 99 din 10.04.2023 se menționează următoarele:

*“În urma verificării amplasamentului proiectului (după caz), a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zonă costieră,*

*având în vedere că:*

- *proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în: Anexa 2, la pct. 13, lit. a;*
- *proiectul propus intră sub incidența art. 28 din 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, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul proiectului propus intersectează situl Natura 2000 ROSAC 0321-Moldova Superioară și ROSCI 0328-Obcinele Bucovinei;*
- *proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,*

**autoritatea competentă pentru protecția mediului APM Suceava decide:**

*Necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul “Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava” propus a fi amplasat în județul Suceava, localitățile Suceava, Câmpulung Moldovenesc, Gura Humorului, Frasin, Șcheia, Stroiești, Moara, Ciprian Porumbescu, Drăgoiești, Cornu Luncii, Berchișești, Păltinoasa, Vama, Sadova, Pojorâta. ”*

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 99 din 10.04.2023, pentru continuarea procedurii titularul va depune:

a) - memoriul de prezentare, completat conform conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 5E la procedură din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- memoriul de prezentare se va completa inclusiv cu cap XIII din Anexa 5E la procedură;
- memoriul de prezentare, certificatul de urbanism, planul de încadrare în zonă și planul de situație vor fi înaintate pe suport de hârtie și în format electronic (pe CD).

b) - punctul de vedere al ANANP-Serviciul Teritorial Suceava;

c) - avizul de gospodărire a apelor;

d) - dovada achitării tarifului aferent etapei de încadrare.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA





Coeficient de Mecanismul pentru  
Interacțiunea Europeană și Investiții Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**I. DENUMIREA PROIECTULUI:**

**”MODERNIZAREA LINIEI DE CALE FERATĂ APAHIDA – SUCEAVA, SUBSECTIUNEA 3: POJORĂȚA-SUCEAVA”**

**II. TITULAR:**

**Denumirea titularului: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA**

Adresa poștală, nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail: Bulevardul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, București, Telefon/Fax: 021/312.30.59, tel. CFR 122.376.

*Nume persoană de contact, cu date de identificare:*

Director General	Ion SIMU-ALEXANDRU
Director General Adjunct Proiecte cu Finanțare Externă	Monica Maria MIHĂILEANU
Director Direcția Pregătire Proiecte cu Finanțare Externă	Manuela BADEA
Responsabil derulare contract	Florin GHICIU
Biroul Implementare Protecția Mediului	Valentin MITROI, tel 0758.882.174

*Denumirea reprezentantului legal/imputernicit (în calitate de Proiectant), cu date de identificare:*

**Asocierea S.C. BAICONS IMPEX S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.**

Adresa poștală, nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail: adresa, telefon, fax, adresa de e-mail: str. Zambilelor, nr. 6, bl. 60 parter și ap. 1, sector 2, București, tel. 021.242.67.98, fax 021.210.90.08, adresă de e-mail: [office@baicons.ro](mailto:office@baicons.ro). Înscris în registrul experților atestați pentru elaborare de studii de mediu având Certificatul de Acreditare, seria RGX nr. 294/07.07.2022.

*Numele persoanelor de contact, cu date de identificare:*

Manager de proiect Marin BAICU, tel. 072.220.07.52, [office@baicons.ro](mailto:office@baicons.ro)

Responsabil protecția mediului Adrian VARDIANU, tel. 072.612.17.16, [office@baicons.ro](mailto:office@baicons.ro)

Subcontractant (în calitate de Consultant de Mediu):

**S.C. GEOSTUD S.R.L.**

Adresa poștală, nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail: adresa, telefon, fax, adresa de e-mail: adresa: Str. Sângerului, nr. 11, sector 1, CP 014617, București, tel: 021.220.22.66; fax: 021.220.22.67; [office@geostud.ro](mailto:office@geostud.ro); [www.geostud.ro](http://www.geostud.ro);

Înscris în registrul experților atestați pentru elaborare de studii de mediu având Certificatul de Acreditare, seria RGX nr. 432/29.11.2022.

**III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:**

Memoriul de prezentare a fost întocmit conform Anexei nr. 5E din cadrul Legii nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și include prevederile Ordinului nr.1682/14.06.2023, pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, publicat în Monitorul Oficial nr.569/23.06.2023, modificat și completat prin Ordinul

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

nr. 2452/ 25.09.2023. La întocmirea prezentului memoriu s-a realizat corelarea cu prevederile planurilor de management și obiectivelor de conservare aferente siturilor Natura 2000 din zona de influență a proiectului.

Linia de cale ferată Apahida-Suceava, parte din rețeaua centrală TEN-T, care asigură prin tronsoanele Coșlariu-Apahida și Suceava-Pășcani legătura între coridorul Rin-Dunăre, ramura nordică (Curtici-Arad-Coșlariu-Sighișoara-Brașov-București-Constanța) și traseul fostului Coridor pan-european IX (Giurgiu-București-Ploiești-Focșani-Bacău-Pășcani-Iași-Ungheni). Secțiunea de cale ferată Apahida-(Ilva Mică-Pojorâta)-Suceava este utilizată atât pentru traficul de călători și de marfă național, cât și pentru cel internațional.

Calea ferată Suceava – Pojorâta asigură legătura feroviară cu magistrala c.f 500 București – Vicșani, cu linia c.f. 511 Dărmănești – Gura Humorului, cu linia c.f. 513 Vama – Moldovița și cu linia c.f. 514 Pojorâta – Fundu Moldovei.

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava) pe o lungime de 82,308km și se dezvoltă pe două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+560 – km 42+258 (L=40,698km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 34+500 – km 76+110 (L=41,610km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. modernizată Pojorâta-Suceava va avea o lungime de 81,762 km (km 1+675-cap Y ÷ km 76+118-cap X), din care 76,962 km va fi lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal și 4,8 km lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal, dezvoltată pe cele două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+675 – km 40+989 (L=39,314km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 33+670 – km 76+118 (L=42,448km).

Tabel 1. Lungimea liniei existente și proiectate

Tronson c.f.	km c.f. existent	km proiectat	Lungime (km)	
			c.f. existent	c.f. proiectat
Pojorâta-Suceava	km 1+560 – km 42+258 km 34+500 – km 76+110	km 1+675 – km 40+989 km 33+670 – km 76+118	82,308	81,762

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

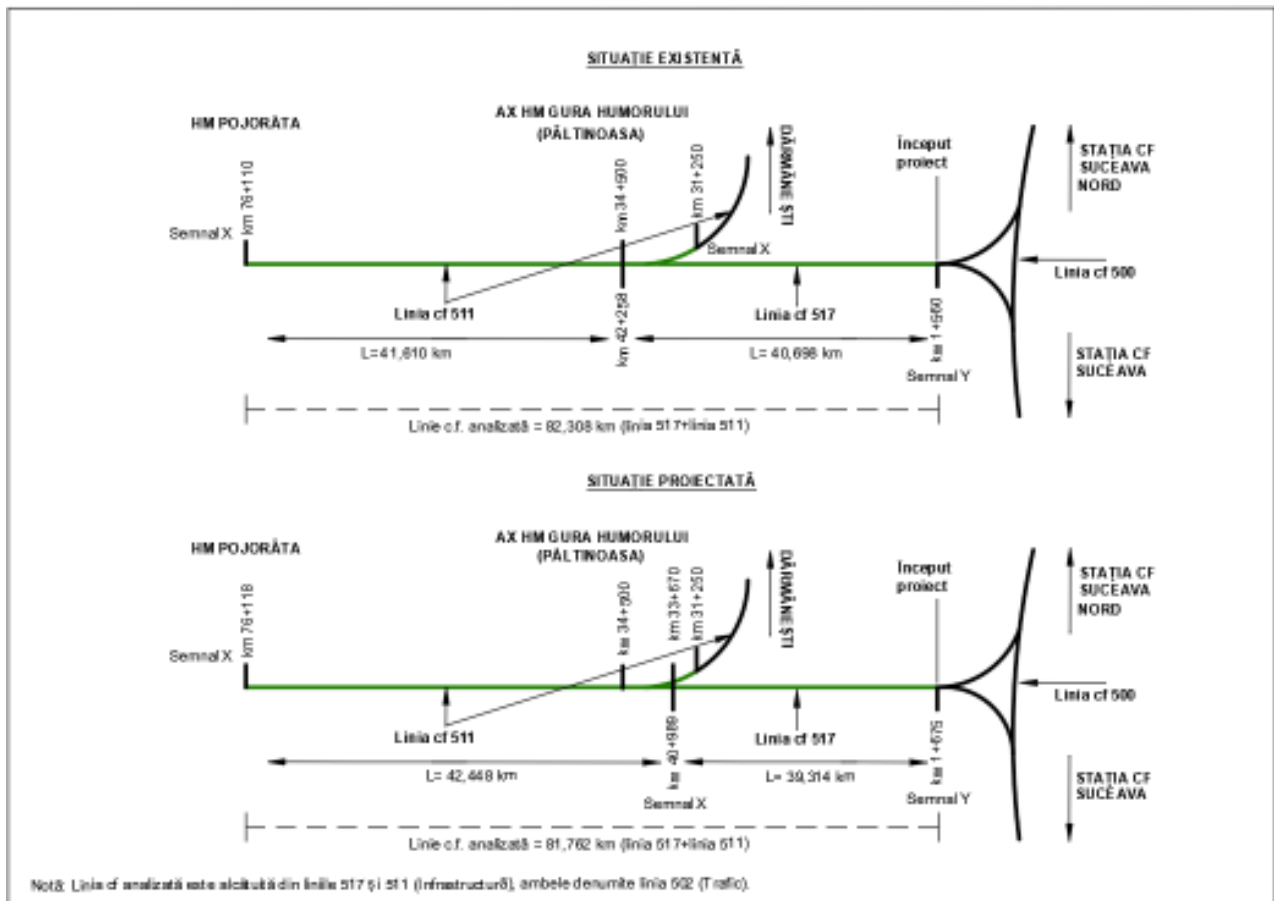


Figura 1. Schiță cu tronsonul de linie de cale ferată Pojorâta-Suceava, situație existentă și proiectată

Ansamblul de elemente din care este alcătuită calea ferată (șină, traverse, prinderi, stratul de repartiție și prisma căii) prezintă stări de uzură și degradare. Clădirile de călători și de exploatare, precum și peroanele și copertinele necesită lucrări de reparații și modernizare. Instalațiile prezintă o stare avansată de uzură fizică și morală.

Astfel, starea actuală a infrastructurii și a suprastructurii căii ferate nu permite a se circula pe toată lungimea traseului cu viteza maximă, fiind porțiuni de linie curentă sau în stații unde există restricții de viteză.

Dintre cauzele care au condus la introducerea acestor restricții de viteză se pot enumera:

- uzura avansată a reperelor de rulare a aparatelor de cale;
- uzuri peste limitele admise ale șinelor;
- traverse necorespunzătoare;
- aparate de cale neîncorporate în CFJ;
- defecte de direcție și nivel;
- starea tehnică necorespunzătoare a lucrărilor de artă.

Traseul de cale ferată Suceava – Pojorâta este amplasat exclusiv în **județul Suceava** și traversează intravilanul și extravilanul următoarelor 15 unități administrative teritoriale:

- UAT Suceava;
- UAT Scheia;

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Unități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- UAT Stroiești;
- UAT Ciprian Porumbescu;
- UAT Moara;
- UAT Drăgoiești;
- UAT Cornu Luncii;
- UAT Berchișești;
- UAT Păltinoasa,
- UAT Gura Humorului;
- UAT Frasin;
- UAT Vama;
- UAT Câmpulung Moldovenesc;
- UAT Sadova;
- UAT Pojorâta.

Dea lungul liniei c.f. sunt amplasate următoarele stații c.f. și halte de mișcare:

- stația cf Suceava Vest;
- halta de mișcare Stroiești;
- halta de mișcare Ciprian Porumbescu;
- halta Lucăcești;
- halta de mișcare Berchișești;
- halta de mișcare Gura Humorului Păltinoasa;
- stația cf Gura Humorului Oraș;
- halta de mișcare Frasin;
- halta de mișcare Molid;
- halta de mișcare Vama;
- halta de mișcare Prisaca Dornei
- stația cf Câmpulung Est;
- stația cf Câmpulung Moldovenesc;
- halta de mișcare Sadova.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Figura 2. Extras din harta feroviară a României cu legăturile feroviare ale liniei Pojorâta - Suceava  
Tabel 2. Caracteristici linie cf Pojorâta-Suceava, comparație situație existentă și proiectată

Obiectiv	U.M.	Caracteristici	
		Situație existentă	Situație proiectată
Lungime totală traseu CF, din care:	km	82,308	81,762
- Lungime traseu reabilitat	km	82,308	81,762
- Lungime traseu electrificat	km	82,308	81,762
- Lungime linie CF dublă	km	5,7	4,8
Viteză maximă de operare	km/h	100	160
Declivitatea maximă	‰	28,7	19,1
Poduri	buc	31	55
Pasaje	buc	5	6
Poduțe	buc	146	104
Viaducte	buc	4	8
Tunel	buc	1	1
Treceri la nivel	buc	86	60
Număr de stații	buc	5	5

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Obiectiv	U.M.	Caracteristici	
		Situație existentă	Situație proiectată
Număr halte de mișcare	buc	8	9
Puncte de oprire	buc	1	0
Sistem de semnalizare	Tip	2 trepte de viteză	TMV
Sistem de centralizare	Tip	CED+BLA	CE+BLAI
Antene GSM-R	buc	-	17
Drumuri de acces și tehnologice	m <sup>2</sup>	0	100500
Panouri fonoabsorbante	m	0	28760
Sistem de protecție împotriva zgomotului montat pe traversă	m	0	787
Perdele naturale mixte	m <sup>2</sup>	0	209747
Panouri mobile antiînzăpezire (parazăpezi)		10248	2485
Separatoare de hidrocarburi	buc	-	224
Bazine de retenție	buc	-	26

**III.1. REZUMATUL PROIECTULUI**

Proiectul, cu o lungime de 82,308km, se dezvoltă între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava).

Ca urmare a finalizării lucrărilor de modernizare, CNCF „CFR”-SA anticipează următoarele beneficii:

- reducerea timpului de călătorie prin creșterea vitezei de circulație pe întreaga subsecțiune Pojorâta - Suceava;
- îmbunătățirea condițiilor de siguranță a traficului feroviar;
- îmbunătățirea confortului în timpul călătoriei;
- reducerea emisiilor de poluanți și a impactului negativ asupra mediului;
- creșterea atractivității și accesibilității la transportul feroviar, a orașelor și comunelor aflate pe traseu (exemplu: Câmpulung Moldovenesc, Gura Humorului, Suceava) eficientizarea operațiunilor din nodul feroviar Suceava pentru asigurarea unor conexiuni mult mai rapide cu alte rute feroviare din zonă;
- atragerea de investitori și capital în vederea dezvoltării mediului de afaceri;
- asigurarea unui grad de mobilitate și accesibilitate ridicat pentru călători în județul traversat de linia de cale ferată Pojorâta - Suceava.

Principalele caracteristici ale proiectului sunt următoarele:

Traseu	<b>Modernizarea liniei c.f. prin îmbunătățirea geometriei traseului existent și reînființarea Hm Lucăcești (pe intervalul Ciprian Porumbescu - Berchișești)</b>
Categoria de linie STI (cod de trafic calatori/marfă)	P3-P4/F1-F2
Gabaritul de încărcare	GB, GC
Sarcina pe osie	22,5t

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

18 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

<b>Semnalizare</b>	Centralizare electronică în toate stațiile și bloc de linie integrat (BLAI) și sistem ETCS nivel 2 în cadrul ERTMS nivel 2
<b>Electrificare</b>	25kV
<b>Lungimea utilă a liniilor în stații</b>	600/740-1050
<b>Caracteristici ale peronului</b>	Peroane înalte între linii, lungime peroane 200-400m
<b>Viteză Tehnică</b>	87,10km/h (existentă 53,56 km/h)
<b>Viteză Comercială</b>	75,40 km/h (existentă 48,92 km/h)
<b>Lucrări stații</b>	Lucrări de sistematizare corespunzătoare vitezei din stație
<b>Lucrări civile în stații</b>	Sunt propuse lucrări minime de intervenție, în vederea unui impact cât mai mic în bugetul proiectului, în așa fel încât pentru clădirile din stațiile cu trafic mic de călători s-a propus ca până la implementarea ERTMS sa se păstreze clădirile CED, urmând ca ulterior definitivării noii soluții pentru Semnalizare și Telecomunicații, noile echipamente pentru semnalizare și telecomunicații să fie amplasate în construcții modulare, iar pentru călători sunt propuse cladiri tip de dimensiuni reduse, adaptate la specificul zonei.
<b>Alte lucrări civile necesare în lungul traseului (magazii, fundații stâlpi GSM-R etc)</b>	Analiză și intervenții după necesitate la construcțiile existente, amplasare fundații stâlpi GSM-R.”

**Tipuri de lucrări prevăzute în prezentul proiect:**

- A. Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f.
- B. Poduri, podețe, pasaje, viaducte, tunel
- C. Tunel
- D. Lucrări de consolidare
- E. Lucrări de construcții civile;
- F. Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare;
- G. Lucrări de telecomunicații feroviare;
- H. Linie de contact, protecție instalații și energoalimentare
- I. Lucrări de drumuri;
- J. Lucrări de colectare și scurgerea apelor;
- K. Treceri la nivel;
- L. Lucrări de protecția mediului;
- M. Rețele de utilități;
- N. Lucrări de demolare.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

19 / 489

## A. Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f.

Analiza traseului a implicat identificarea curbelor și grupărilor de curbe de pe traseul existent. Având la bază măsurătorile topografice și informațiile de la Entitatea Contractantă au fost identificate grupările de curbe de același sens și s-a încercat înlocuirea acestora cu o singură curbă, iar la curbele cu lungimi ale racordărilor progresive inegale a fost calculată o singură lungime în funcție de regimul de viteză și de supraînălțare.

Trebuie reținut că traseul se dezvoltă atât într-o zonă de deal (secțiunea Suceava – Gura Humorului) cât și într-o zonă de munte (secțiunea Gura Humorului-Pojorâta).

Traseul este deosebit de sinuos cu raze în plan de multe ori cu valori mici, cu declivități foarte mari și o bună porțiune parcurge practic centrul unor localități cu o bogată activitate turistică pe tot parcursul anului.

Astfel, geometrizarea traseului în plan implică stabilirea elementelor dimensionale și a parametrilor de stare pentru asigurarea circulației cu viteza maximă proiectată și în condiții de confort sporite: raza, supraînălțarea, lungimea curbei de racordare; insuficiența de supraînălțare, lungimea minimă a aliniamentului dintre două variații bruște de curbura. Curbele de racordare de la capetele unei curbe circulare au lungimi egale.

Elementele geometrice ale traseului, așa cum sunt definite ele în proiect, permit circulația cu viteza maximă de 160 km/h. În funcție de viteza medie a trenurilor de marfă la momentul creșterii vitezei maxime de circulație, insuficiența de supraînălțare își va menține valoarea de 70 mm sau va crește.

**Infrastructura căii**, la partea superioară este formată din trei straturi distincte:

- substratul portant al căii, realizat din mixtură de agregate KG1 sau KG2, cu grosimea de 40 cm pentru linii noi sau 50 cm pentru linii existente. Substratul portant al căii este armat în bază cu geogriile. Pentru fiecare fir se va asigura armarea zonei active pe o lățime de 4,0 m.
- substratul de protecție se va proteja de pământul din bază cu geotextil de separare și se va arma cu geogrilă pe toată platforma de pământ.
- substratul căii pentru liniile directe și curențe din stație este alcătuit din: substratul de protecție la partea inferioară și substratul portant la partea superioară.

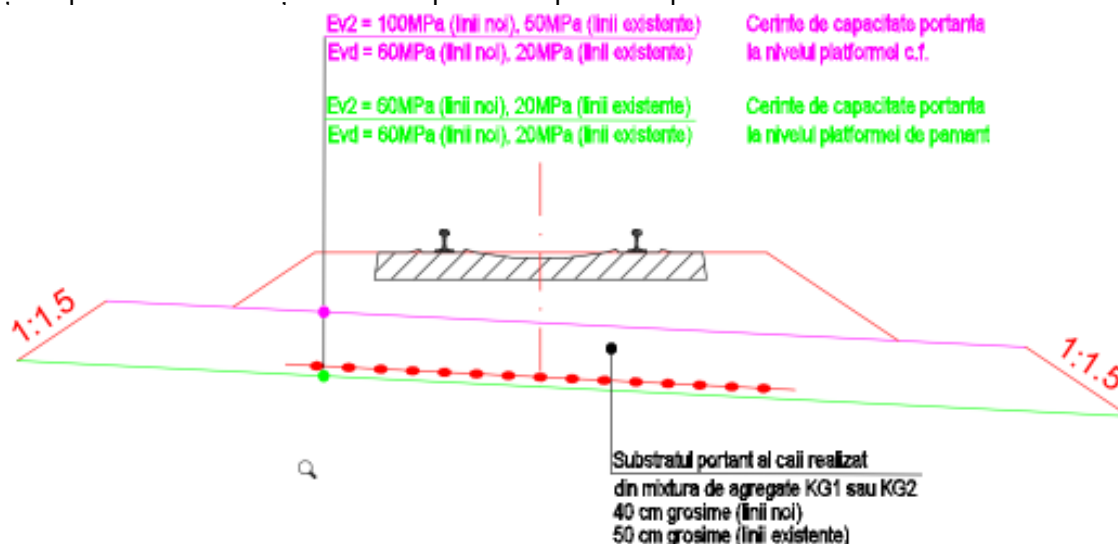


Figura 3. Structură tip linie curente

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Distanța din axul căii ferate până la marginea platformei c.f., în aliniament este de 3,80 m pentru zonele cu viteze maxime de circulație mai mici de 160 km/h, iar în exteriorul curbelor valorile de mai sus cresc corespunzător sporurilor de lățime date de supraînălțări.

**Suprastructura căii**

Suprastructura căii ferate este de cale convențională: prismă de piatră spartă și cadru șine-traverse. Prinderile sunt elastice. Umărul prismei căii are în general lățimea de 0,50 m. Umărul prismei căii are lățimea de 0,60 m la exteriorul curbelor cu raze mai mici sau egale cu 800 m, respectiv pe zona aparatelor de cale. Grosimea prismei căii, măsurată în dreptul șinei interioare, este de 0,30 m.

**Aparate de cale**

Majoritatea schimbătoarelor simple de cale au tangenta 1:9 și raza 300 m. Există și câteva situații, unde din cauza constrângerilor existente, raza este de 190 m.

Tabel 3. Elemente proiectate

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Elemente proiectate</b>
<b>1</b>	<b>Distanțe de siguranță</b>	Pentru viteze de circulație $V \leq 160$ km/h, distanța de siguranță pentru protecția muncitorilor, respectiv distanța de siguranță pentru călătorii care așteaptă pe peron este de 2,50 m.
<b>2</b>	<b>Distanța între linii</b>	Distanța dintre linii, în linie curentă este mai mare sau egală cu 4,20 m. Distanța între liniile directe din stații este de 5,00 m. Distanța între o linie directă din stație și prima abatere este de 5,00 m, pentru viteze de circulație $V \leq 160$ km/h Distanța dintre celelalte linii din stații: <ul style="list-style-type: none"><li>- între care nu se află peroane, este de minim 5,00 m.</li><li>- între liniile în care se realizează peroane, pe care vor fi amplasate numai copertine, va fi de minim 8,50 m.</li><li>- între liniile între care se realizează peroane, pe care vor fi amplasate pasarele, va fi de 11 m.</li></ul>
<b>3</b>	<b>Raza curbei</b>	Raza minimă a curbei pentru viteza de circulație de: <ul style="list-style-type: none"><li>- 80 km/h este de 350 m;</li><li>- 100 km/h este de 570 m;</li><li>- 120 km/h este de 800 m;</li><li>- 140 km/h este de 1200 m;</li><li>- 160 km/h este de 1500 m.</li><li>- 180 km/h este de 1745 m;</li><li>- 200 km/h este de 2150 m.</li></ul>
<b>4</b>	<b>Supraînălțarea</b>	Supraînălțarea maximă este de 150 mm.
<b>5</b>	<b>Insuficiența de supraînălțare</b>	Insuficiența de supraînălțare, pentru viteza maximă de 160 km/h, este $I = 70$ mm.
<b>6</b>	<b>Excesul de supraînălțare</b>	Excesul maxim de supraînălțare, pentru viteza maximă de 160 km/h, este $E = 40$ mm.
<b>7</b>	<b>Variația supraînălțării în funcție de timp</b>	Variația supraînălțării în funcție de timp, pentru viteza maximă de 160 km/h, este de 10 mm/s.
<b>8</b>	<b>Variația supraînălțării în funcție de lungime</b>	Variația supraînălțării în funcție de lungime, pentru viteza maximă de 160 km/h, este de 0,225
<b>9</b>	<b>Variația insuficienței de supraînălțare în funcție de timp</b>	Variația insuficienței de supraînălțare în funcție de timp, pentru viteza maximă de 160 km/h, este de 10 mm/s.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

21 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Parametru	Elemente proiectate
10	<b>Lungimea elementelor de traseu</b>	Lungimea minimă a aliniamentului dintre două curbe este $V/3$ . Lungimea minimă a aliniamentului dintre două aparate de cale este $V/5$ . Lungimea minimă a curbei arc de cerc cu supraînălțare constantă este $V/3$ $V$ este viteza maximă pe linia directă.
11	<b>Tipul curbelor progresive</b>	Curba progresivă folosită în proiect este clotoida. Rampa supraînălțării va fi liniară.
12	<b>Lungimea curbelor progresive în plan orizontal</b>	Lungimea minimă a curbei progresive pentru viteza de circulație de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 80 km/h este de 73 m;</li> <li>- 100 km/h este de 85 m;</li> <li>- 120 km/h este de 135 m;</li> <li>- 140 km/h este de 170 m;</li> <li>- 160 km/h este de 210 m;</li> </ul>
13	<b>Lungimea elementelor de profil în plan vertical</b>	Lungimea minimă a elementelor de profil în plan vertical este de 200 m.
14	<b>Raza curbelor verticale</b>	Raza curbei pentru racordarea elementelor de profil între ele este de minim 5000 m.

### Declivitatea liniei

Declivitatea maximă a liniei este de 19,1‰, iar elementul de profil corespunzător are lungimea de 200 m.

Pe cuprinsul stațiilor și haltelor de mișcare, declivitatea liniilor pe zona peroanelor este mai mică sau egală cu 2,5‰. Excepții reprezintă stația Vama unde declivitatea pe cuprinsul stației este de aproximativ 5,3‰.

Tabel 4. Tabel viteze raze declivități

Nr. crt	Interval/stație	V <sub>max</sub> km/h	Raza minimă (m)	Declivitate maximă (‰)	Declivitate medie (‰)	Declivitate a
						pe zona peroanelor (‰)
1	Suceava - Suceava Vest	80/100	350	+13,30	+11,33	-
2	Stația Suceava Vest	80/100	350	+15,80	+7,18	+2,00
3	Suceava Vest - Stroiiești	120/160	775	+17,00	+7,22	-
4	Stația Stroiiești	120	775	+5,00	+0,61	+1,90
5	Stroiiești - C. Porumbescu	80/160	400	-15,30	-2,87	-
6	Hm Ciprian Porumbescu	120	500	+14,30	+2,00	+2,50
7	C. Porumbescu - Lucăcești	95/160	500	+16,20	+10,99	-
7a	Hm Lucăcești	100	550	+0,00	+0,00	+0,00
7b	Lucăcești - Berchișești	100/160	550	+11,80	+3,36	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Interval/stație	V <sub>max</sub>	Raza minimă	Declivitate maximă	Declivitate medie	Declivitate a
						pe zona peroanelor
		km/h	(m)	(‰)	(‰)	(‰)
8	Hm Berchișești	160	2700	+6,30	+0,77	+0,00
9	Berchișești - Gura Humorului	100/160	550	+19,10	+3,44	-
10	Hm Gura Humorului	100	550	+2,50	+1,70	+2,50
11	Gura Humorului - Gura Humorului Oraș	80/120	505	+11,80	+3,26	-
12	Stația Gura Humorului Oraș	50	170	+18,20	+5,58	+0,00
13	Gura Humorului Oraș - Frasin	80/140	350	+18,70	+3,77	-
14	Hm Frasin	80	775	+2,50	+1,48	+2,50
15	Frasin - Molid	80	300	+11,00	+4,45	-
16	Hm Molid	90	300	+16,70	+5,54	+2,50
17	Molid - Vama	90	350	+14,70	+2,83	-
18	Stația Vama	80	350	+10,90	+6,11	+5,30
19	Vama - Prisaca Dornei	80/90	350	+17,60	+7,53	-
20	Hm Prisaca Dornei	55	200	+17,60	+9,82	+2,50
21	Prisaca Dornei - Câmpulung Est	55/95	200	+17,00	+5,71	-
22	Hm Câmpulung Est	50	190	+17,10	+5,21	+2,50
23	Câmpulung Est - Câmpulung Moldovenesc	50/85	200	+11,20	+6,10	-
24	Stația Câmpulung Moldovenesc	60	243	+15,80	+9,80	+2,50
25	Câmpulung Moldovenesc - Sadova	60	250	+15,80	+9,42	-
26	Hm Sadova	100	205	+11,60	+4,86	+2,40
27	Sadova - Pojorâta	55/80	205	+14,00	+7,96	-

Pe toată lungimea traseului liniei de cale ferată se va realiza CFJ (cale fără joante).

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

## B). Poduri, podețe, pasaje, viaducte, tunel

Având în vedere existența unor deficiențe la lucrările de artă sunt necesare, în cele mai multe cazuri, reconstrucția unor viaductele, pasajele, podurile poduri și podețe noi, aproximativ, în amplasamentul structurilor existente, sau în apropierea acestora, în cazul variantelor de traseu, astfel:

### B).1. Poduri

Tabel 5. Lucrări la podurile proiectate

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
1	Interval Suceava-Suceava Vest	pârâu Șcheia	pod km pr. 3+104	tablier alcătuit din grinzi cu inimă plină cale sus, cuvă de beton și calea pe prism de piatră spartă.	Este prevăzută amenajarea unei casete deschise din beton armat asigurându-se pantă de scurgere de 0,25%. Casetă este continuată cu ziduri de sprijin din beton armat fondate indirect pe piloți. La capătul zidurilor de sprijin atât în amonte cât și în aval sunt prevăzute gabioane și se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează atât în amonte cât și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
2	Suceava Vest	vale fără nume	pod km pr. 5+216	elemente prefabricate din beton armat tip D5.	Racordarea cu terasamentele: este asigurată atât în amonte cât și în aval prin intermediul unei amenajări din beton armat. Se realizează scările de acces și parapetul de protecție.	reconstrucție
3	Suceava Vest-Stroiești	vale fără nume	pod km pr. 7+284	două culee monolite din beton armat, fondate direct pe un radier comun	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Atât în amonte cât și în aval la capătul perelui se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
4		pârâu Șcheia	pod km pr. 8+279	alcătuită din elemente prefabricate din beton armat tip D5	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,4%. Atât în amonte cât și în aval la capătul perelui se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
5		vale fără nume	pod km pr. 9+663	alcătuită din elemente prefabricate din beton armat tip D5	: se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. Atât în amonte cât și în aval la capătul perelui se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	
6	Ciprian Porumbescu-Lucăcești	Pârâul Șomuz	pod km pr 25+933	două culee alcătuite din elemente prefabricate tip L1 din beton armat, fundate indirect	este prevăzută cu pereu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
7		Pârâul Ștejăroaia	pod km pr 28+689	elemente prefabricate din beton armat tip D5	este prevăzută cu pereu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
8	Lucăcești-Berchișești	Pârâul Corlata	pod km pr 30+641	tablier din grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se amenajează albia prin pereiere în zona podului cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. În amonte și în aval se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în amonte și respectiv în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
9		Vale fără nume	pod km pr 32+689	elemente prefabricate din beton armat tip D5	Se amenajează albia cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,5%. În amonte se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în amonte, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
10	HM Berchișești	pârâul Stoieneasa	pod km pr 34+998	tip GMÎB, tablier cu suprastructură din grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se amenajează albia cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. În amonte și în aval se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în amonte și respectiv în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
11	Berchișești-Gura Humorului	Vale fără nume	pod km pr 36+087	elemente prefabricate din beton armat tip D5	Se realizează un pereu din beton, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. În amonte și în aval la capătul pereului se va executa câte o saltea	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural.	
12		Vale fără nume	pod km pr 37+067	tip GMÎB, tablier cu suprastructură din grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă.	Se amenajează albia prin pereiere cu perez de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,63%. În amonte și în aval se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în amonte și respectiv în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
13		Pârâul Bucovăț	pod km pr 33+740	tip GMÎB, tablier cu suprastructură din grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de balast.	este prevăzută cu perez din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În amonte amenajarea este realizată cu pînteni longitudinali și transversali din beton. Atât în amonte cât și în aval la capătul perezului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
14	HM Gura Humorului	Vale fără nume	pod km pr 35+130	trei tabliere independente cu grinzi metalice înglobate în beton	Se va executa un perez din beton în dreptul podului, în amonte, respectiv în aval, de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. În amonte amenajarea albiei este realizată în trepte, cu pînteni longitudinali și transversali din beton. La capetele perezului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
15	Gura Humorului-Gura Humorului Oraș	Vale fără nume	pod km pr 35+976	tablier cu grinzi metalice înglobate în beton	Se va executa un perez din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.60%. În amonte amenajarea albiei se realizează în trepte, cu pînteni longitudinali și transversali din beton. La capetele perezului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente atât în amonte, cât și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

26 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
16		Vale fără nume	pod km pr 36+783	dale prefabricate din beton armat tip D5 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fondate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 2.00%. La capătul pereului din beton din aval se va executa o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
17		Vale fără nume	pod km pr 37+097	tablîer cu grinzi metalice înglobate în beton	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.75%. La capătul pereului din beton din aval se va executa o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
18		Râul Humor	pod km pr 38+579	tablîere cu grinzi metalice înglobate în beton	Malurile vor fi protejate prin execuția unui pereu din beton pe taluzuri și a unor anrocamente de piatră la bază. Elevațiile și fundațiile pilelor vor fi de asemenea protejate prin execuția de anrocamente.	reconstrucție
19	Stația Gura Humorului Oraș	Vale fără nume	pod km pr 39+433	2 cadre prefabricate din beton armat tip C3 juxtapuse, fondate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.20%. În amonte la capătul pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 2.50m, iar în aval se va executa un bazin de evaporare.	reconstrucție
20		Vale fără nume	pod km pr 39+858	dale prefabricate din beton armat tip D5 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fondate direct.	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.50%. La capătul pereului din beton din aval se va executa o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
21	Gura Humorului Oraș-Frasin	Vale fără nume	pod km pr 40+141	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fondate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 3.00%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m, atât în amonte, cât și în aval. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

27 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					cca. 5.00m în aval, racordându-se la terenul natural.	
22		Râul Moldova	pod km pr 41+796	tablere metalice cu grinzi cu zăbrele cu calea jos (GZCJ) și calea pe cuvă de piatră spartă	Racordarea cu terasamentele se realizează cu șferti de con pereiate. Se vor executa și scări de acces pe terasament, cu balustrade de protecție.	traseu nou
23		Vale fără nume	pod km pr 43+319	dale prefabricate din beton armat tip D5 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fondate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.75%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m, atât în amonte, cât și în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 2.50m în amonte și pe o lungime de cca. 10.00m în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
24		Vale fără nume	pod km pr 44+568	dale prefabricate din beton armat tip D5 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fondate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.20%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente atât în amonte, cât și în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
25		Râul Suha	pod km pr 45+230	tablere metalice tip grinzi cu zăbrele cu calea jos (GZCJ) și calea pe cuvă de piatră spartă	Racordarea cu terasamentele se realizează cu șferti de con pereiate, respectiv ziduri de sprijin.	reconstrucție
26	HM Frasin	Vale fără nume	pod km pr 45+542	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fondate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.25%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

28 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
27	Frasin-Molid	Vale fără nume	pod km pr 46+087	dale prefabricate din beton armat tip D5 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0 și L1, fondate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.60% pe zona amonte și a podului, respectiv 1.40% pe zona zidurilor de sprijin din aval. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente, atât în amonte cât și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
28		Vale fără nume	pod km pr 46+565	dale prefabricate din beton armat tip D5 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fondate direct	Se va executa un pereu din beton sclivisit cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. În amonte la capătul pereului din beton se va executa o saltea din anrocamente, pe o lungime de 3.00m, iar în aval pe o lungime de 1.50m, pozate pe geotextil	reconstrucție
29		Vale fără nume	pod km pr 48+218	dale prefabricate din beton armat tip D5 rezemate pe elemente din beton armat prefabricate de tip L0, fondate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1%. În amonte amenajarea se face în trepte cu piteni din beton transversali. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
30		Pârâul Badale	pod km pr 49+680	dale prefabricate din beton armat tip D5 rezemate pe elemente din beton armat prefabricate de tip L0, fondate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 0.40%. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval. Albia se va decolmata/profila atât în aval cât și în amonte, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
31		Râul Moldova	pod km pr 50+069	tablere cu grinzi metalice înglobate în beton pentru deschiderile de 18.50m	Racordarea cu terasamentele se realizează cu aripi monolite din beton armat. Se execută scări de acces pe terasament, cu balustrade de protecție	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

29 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				(deschiderile marginale), respectiv tablier metalic tip grindă cu zăbrele cu calea jos (GZCJ) și calea pe cuvă de piatră spartă pentru deschidera centrală de 70.00m		
32		Râul Belțag	pod km pr 50+686	tablier cu grinzi metalice înglobate în beton. Infrastructura podului este alcătuită din două culei masive din beton armat, fondate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%. Se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 5.00m în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila atât în aval cât și în amonte, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
33		Vale fără nume	pod km pr 51+324	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fondate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm în dreptul podului, asigurându-se pantă de scurgere de 1.37%. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 10.00m atât în aval cât și în amonte, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
34	HM Molid	Vale fără nume	pod km pr 51+558	podul existent se va menține și se va extinde în aval cu cadre prefabricate din beton armat tip C3, fondate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.45%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila atât în aval cât și în amonte, racordându-se la terenul natural.	reabilitare
35		Vale fără nume	pod km pr 52+048	dale prefabricate din beton armat tip D5 rezemate pe	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.30%. Se va executa o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil. Albia se va	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

30 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				elemente din beton armat prefabricate de tip L0, fondate direct	decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural.	
36		Vale fără nume	pod km pr 52+414	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fondate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 2.00%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval până la podețul de la DN17, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
37	Molid-Vama	Râul Doabra	pod km pr 53+061	tablîer cu grinzi metalice înglobate în beton	Malurile vor fi protejate prin execuția unui pereu din beton pe o lungime totală de ca. 101.00m și a unor anrocamente de piatră dispuse în bază pe zona podului. La capătul amenajării cu pereu se execută câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 5.00m, atât în aval cât și în amonte, pozată pe geotextil	reconstrucție
38		Vale fără nume	pod km pr 53+728	dale prefabricate din beton armat tip D5 rezemate pe elemente din beton armat prefabricate de tip L0, fondate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 2.20%. Se va executa o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila atât în aval cât și în amonte, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
39	HM Vama	Râul Moldovița	pod km pr 54+583	tablîere cu grinzi metalice înglobate în beton pentru deschiderile marginale de 18.50m, respectiv un tablîer metalic grindă cu zabrele cu calea jos (GZCJ) și calea pe cuvă de piatră spartă	Racordarea cu terasamentele se realizează cu aripi monolite din beton. Se vor executa și scări de acces pe terasament, cu balustrade de protecție.	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

31 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				pentru deschiderea centrală de 70.00m		
40		Vale fără nume	pod km pr 55+446	dale prefabricate din beton armat tip D5	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 2.00m în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
41		Vale fără nume	pod km pr 56+059	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.65%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
42		Vale fără nume	pod km pr 56+146	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
43		Vale fără nume	pod km pr 56+727	dale prefabricate din beton armat tip D5	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
44	Vama-Prisaca Dornei	Râul Moldova	pod km pr 57+569	tablere cu grinzi metalice înglobate în beton pentru deschiderile marginale de 18.50m, respectiv un tablier metalic tip grindă cu zăbrele și calea pe	Racordarea cu terasamentele se realizează cu aripi monolite din beton armat. Se vor executa și scări de acces pe terasament, cu balustrade de protecție	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

32 / 489



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				cuvă de piatră spartă pentru deschiderea de 70.00m		
45	HM Prisaca Dornei	Râul Moldova	pod km pr 58+935	tablere metalice cu grinzi și zăbrele cu calea jos (GZCJ) și calea pe cuvă de piatră spartă	Racordarea cu terasamentele se realizează cu sferturi de con și aripi monolite din beton armat. Se vor executa și scări de acces pe terasament, cu balustrade de protecție. Malurile sunt protejate prin intermediul unor saltele din anrocamente pe zona podului.	reconstrucție
46		Pârâul Hughiş	pod km pr 61+839	tablere cu grinzi metalice înglobate în beton	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
47	Prisaca Dornei-Câmpulung Est	Vale fără nume	pod km pr 62+703	dale prefabricate din beton armat tip D5. De asemenea în aval se execută un pod nou la drum alcătuit din dale prefabricate din beton armat tip D5	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%.	reconstrucție
48		Râul Moldova	pod km pr 63+711	tablere cu grinzi metalice înglobate în beton pentru deschiderile marginale de 18.50m, respectiv un tablier metalic tip grindă cu zăbrele și calea pe	Racordarea cu terasamentele se realizează cu aripi monolite din beton armat sau sferturi de con pereiate. Se vor executa și scări de acces pe terasament, cu balustrade de protecție	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocieria



ISPCF SA

33 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				cuvă de piatră spartă pentru deschiderea de 70.00m		
49		Pârâul Valea Caselor	pod km pr 64+297	tablere cu grinzi metalice înglobate în beton	Malurile vor fi protejate prin execuția unui pereu din beton pe taluzuri și a unor anrocamente de piatră dispuse în bază, pe o lungime totală de cca. 42.00m	reconstrucție
50		Pârâul Izvorul Malului	pod km pr 65+094	tablere cu grinzi metalice înglobate în beton	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. În aval amenajarea albiei se va face în trepte. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
51		Râul Izvorul Alb	pod km pr 66+240	tablere cu suprastructură din grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prismă de piatră spartă	Se amenajează albia, asigurându-se pantă de scurgere de 2,1%. Albia se decolmatează/profilează în amonte și respectiv în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
52	Stația Câmpulung Est	Vale fără nume	pod km pr 67+129	două cadre prefabricate din beton armat tip C3 reduse juxtapuse, fondate direct	Se amenajează albia prin pereiere în zona podului cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,8%. În amonte și în aval se execută reparații la zidurile de sprijin existente și la pereul existent. Albia se decolmatează/profilează în amonte și respectiv în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
53	Câmpulung Est-Câmpulung Moldovene sc	Râul Seaca	pod km pr 68+629	tablere cu grinzi metalice înglobate în beton	Se va executa un pereu din beton, asigurându-se pantă de scurgere de 1.50%. Suplimentar, pe zona pereului din beton din dreptul podului, în amonte, respectiv în aval, a fost prevăzut un canal central având baza de 2.00m și adâncimea de 0.50m	reconstrucție
54	Stația Câmpulung	Vale fără nume	pod km pr 70+144	dale prefabricate din beton	Se va executa un pereu din beton în dreptul podului, în amonte, respectiv în aval, de 20cm, asigurându-se	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
	Moldovene sc			armat tip D5 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fundate direct	pantă de scurgere de 2.40%. La capătul pereului din beton atât în aval cât și în amonte se va executa câte o saltea de anrocamente, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	
55	Câmpulung Moldovene sc-Sadova	Pârâul Mesteacănul	pod km pr 71+589	două cadre prefabricate din beton armat tip C3 reduse juxtapuse, fundate direct	Se amenajează albia prin pereiere în zona podului cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,8%. În amonte amenajarea se face în trepte cu piteni transversali din beton. În aval se execută o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție

**B).2. Podețe**

Tabel 6. Lucrări la podețe proiectate

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
1	Suceava Vest	vale fără nume	podeț km pr. 5+156	elemente prefabricate din beton armat tip D4	Racordarea cu terasamentele: este asigurată în amonte prin intermediul unei camere de cădere, iar în aval prin intermediul unei amenajări din beton armat. Se realizează scările de acces și parapetul de protecție.	reconstrucție
2	Suceava Vest-Stroiești	vale fără nume	podeț km pr. 6+885	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
3		vale fără nume	podeț km pr. 10+033	alcătuit din cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,8%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată(protecție, profilare)	Tip lucrare
4		vale fără nume	podeț km pr. 10+440	alcătuit din cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural. se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 3,0%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
5		pârâul Șcheia	podeț km pr. 10+672	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
6		vale fără nume	podeț km pr. 11+276	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. În amonte amenajarea este executată cu trepte și pinteni din beton transversal și longitudinal. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
7		vale fără nume	podeț km pr. 11+414	elemente prefabricate din beton armat tip D4.	este prevăzută amenajarea cu pereu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,70%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în aval, racordându-se la terenul natural, iar în amonte racordându-se la podețul de la drumul național DN17.	reconstrucție
8		vale fără nume	podeț km pr. 11+629	cadre prefabricate din beton	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Atât în	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				armat tip C2 fundate direct	amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	
9		vale fără nume	podeț km pr. 12+101	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,6%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
10		vale fără nume	podeț km pr. 12+486	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. În aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
11		Pârâul Cimbrina	podeț km pr. 13+320	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	este amenajată cu secțiune trapezoidală. cu pereu din beton și pînteni longitudinali. Atât în amonte cât și în aval se execută câte o saltea din piatră brută pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
12	Stroiiești	vale fără nume	podeț km pr. 13+714	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 3,6%. În amonte amenajarea este executată cu trepte și pînteni din beton transversal și longitudinal. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
13		vale fără nume	podeț km pr. 14+325	cadre prefabricate din beton	un pereu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

37 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată(protecție, profilare)	Tip lucrare
				armat tip C3 fundate direct	scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente atât în aval cât și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	
14	Stroiiești-Ciprian Porumbescu	vale fără nume	podeț la DC72 km pr. 0+440	cadre prefabricate din beton armat tip C1 fundate direct	este amenajată cu secțiuni trapezoidală, cu pereu din beton și pineni transversali. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
15		vale fără nume	podeț pe drum local	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	
16		vale fără nume	podeț km pr. 16+312	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
17		vale fără nume	podeț km pr. 17+144	două culee monolite din beton armat, fundate direct pe radier comun	este prevăzută cu pereu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 4,0%. În aval albia este amenajată cu trepte, pineni din beton transversali. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
18		vale fără nume	podeț km pr. 17+774	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. În amonte amenajarea este realizată în trepte, cu pineni din beton transversal și longitudinal. Atât în amonte cât și în aval la capătul	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	
19		vale fără nume	podeț km pr. 17+949	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,5%. Atât în amonte cât și în aval amenajarea este realizată în trepte, cu pini din beton transversal și longitudinal. La capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
20		vale fără nume	podeț km pr. 18+176	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate indirect	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 3,5%. La capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
21		vale fără nume	podeț la drum local	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,55%. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
22		vale fără nume	podeț km pr. 19+816	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
23	HM Ciprian Porumbescu	vale fără nume	podeț km pr. 20+637	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,3%. În aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
24		vale fără nume	podeț km pr. 21+087	tuburi prefabricate din beton armat	geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural. se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval de podețul de drum albia se va amenajala cu secțiuni trapezoidală din beton, iar la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
25		Vale fără nume	podeț km pr. 22+519	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. La capătul pereului în aval se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
26	Ciprian Porumbescu-Lucăcești	Vale fără nume	podeț km pr. 22+788	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 3,0%. În aval amenajarea este realizată cu trepte și pineni din beton longitudinali și transversali. La capătul pereului în aval se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
27		Vale fără nume	podeț km pr. 23+133	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval amenajarea este realizată cu trepte și pineni din beton longitudinali și transversali. La capătul pereului în aval se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
28		Vale fără nume	podeț km pr. 23+834	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. La capătul pereului în aval se execută o saltea de anrocamente, pozată	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

40 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată(protecție, profilare)	Tip lucrare
					pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	
29		Vale fără nume	podeț km pr. 24+929	tuburi prefabricate din beton armat	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,0%. În aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
30		Vale fără nume	podeț km pr. 25+225	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. În amonte și la capătul pereului în aval se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
31		Vale fără nume	podeț km pr. 26+183	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. La capătul pereului în aval și în amonte se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
32	HM Lucăcești	Vale fără nume	podeț km pr. 27+590	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	este prevăzută cu pereu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. În aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în aval, racordându-se la terenul natural. În amonte albia se racordează la podețul existent la drumul DC15B.	reconstrucție
33	Lucăcești-Berchișești	Vale fără nume	podeț km pr. 30+187	dală monolită din beton armat	Se realizează un pereu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,97%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval racordându-se la terenul natural.	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

41 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
34		Vale fără nume	podeț km pr 31+957	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	este prevăzută cu peruu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,1%. În amonte și în aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
35		Vale fără nume	podeț km pr. 33+247	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	este prevăzută cu peruu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. În amonte și în aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
36	HM Berchișești	Vale fără nume	podeț km pr. 33+730	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	este prevăzută cu peruu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,1%. În amonte și în aval la capătul pereului se execută o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmatează/profilează în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
37		Vale fără nume	podeț km pr. 34+440	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un peruu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,26%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval până la vărsarea în Scheia, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
38	Berchișești-Gura Humorului	Vale fără nume	podeț km pr 38+947	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	Se realizează un peruu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,50%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
39		Vale fără nume	podeț km pr. 39+591	elemente prefabricate din beton armat tip D4.	este prevăzută cu peruu din beton grosime minim 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În amonte amenajarea este realizată cu piteni longitudinali și	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					ransversali din beton. Atât în amonte cât și în aval la capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în aval, racordându-se la terenul natural.	
40	HM Gura Humorului	Vale fără nume	podeț km pr. 34+621	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte, respectiv în aval, de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.10%. La capetele pereului din beton în aval se va executa o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
41	Gura Humorului- Gura Humorului Oraș	Vale fără nume	podeț km pr. 35+706	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente, atât în amonte, cât și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 100.00m în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
42		Vale fără nume	podeț km pr. 38+460	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 2.00%. La capătul pereului din beton din aval se vor executa ziduri de sprijin pentru racordarea la structura existentă.	reconstrucție
43	Stația Gura Humorului Oraș	Vale fără nume	podeț km pr. 39+167	prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.50%.	reconstrucție
44		Vale fără nume	podeț km pr. 39+642	Podețul existent se va reabilita astfel: tratarea și impermeabilizarea fisurilor, reparații locale ale suprafețelor,	Se va executa un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte, respectiv în aval, de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.85%. La capetele pereului din beton, în aval, se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 80.00m în aval, racordându-se la terenul natural.	reabilitare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				matarea rosturilor la structura existentă, refacerea sistemului de hidroizolație și protecție hidroizolație, decolmatarea a albiei în podeț, în amonte și în aval în vederea refacerii pereului		
45	Gura Humorului Oraș-Frasin	Vale fără nume	podeț km pr. 40+236	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 2.00%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
46		Vale fără nume	podeț km pr. 40+492	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente atât în amonte, cât și în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
47		Vale fără nume	podeț km pr. 40+684	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.25%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte până la podețul de la km ex. 40+649 și până la drumul agricol relocat al trecerii la nivel km ex. 40+710 și în aval până la emisar, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
48		Vale fără nume	podeț km pr. 42+326	cadre prefabricate din beton	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.60%. La	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				armat tip C2, fundate direct	capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 3.00m în aval, racordându-se la terenul natural.	
49		Vale fără nume	podeț km pr. 42+654	cadre prefabricate din beton armat tip C3 juxtapuse, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil	reconstrucție
50		Vale fără nume	podeț km pr. 43+752	dale prefabricate din beton armat tip D4 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.80%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
51		Vale fără nume	podeț km pr. 44+154	dale prefabricate din beton armat tip D4 și din elevații prefabricate din beton armat tip L0, fundate direct.	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.60%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente atât în amonte, cât și în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
52		Pârâu Bahna	podeț km pr. 46+024	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.25%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente în amonte, pozată pe geotextil. În aval canalul se descarcă în canalul aferent podețului de la km pr. 46+088.	reconstrucție
53	Frasin	Vale fără nume	pod km pr 46+927	dale prefabricate din beton armat tip D4 rezemate pe elemente din beton armat prefabricate	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 3.10%. Se va executa câte o saltea de anrocamente atât în amonte cât și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila atât în aval cât și în amonte, racordându-se la terenul natural	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				de tip L0, fundate direct		
54	Frasin-Molid	Vale fără nume	podeț km pr. 47+676	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
55		Vale fără nume	podeț km pr. 47+826	Podețul va fi reabilitat	Se va decolmata albia în podeț, în amonte și în aval în vederea refacerii pereului	reabilitare
56		Vale fără nume	podeț km pr. 48+088	Podețul va fi reabilitat	În amonte amenajarea albiei se racordează la albia podețului de drum existent. Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.50%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reabilitare
57		Vale fără nume	podeț km pr. 48+638	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 4.45%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	reconstrucție
58		Vale fără nume	podeț km pr. 48+865	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.90%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
59		Vale fără nume	podeț km pr. 49+622	Podețul se va reabilita. În aval de podețul existent de cale ferată, se va executa un podeț nou de drum, din cadre	Racordarea podețului cu terasamentele este asigurată în amonte și în aval cu ziduri de sprijin	Reabilitare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct		
60	Molid-Vama	Vale fără nume	podeț km pr. 49+622	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 4.63%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
61		Vale fără nume	podeț km pr. 52+627	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
62		Vale fără nume	podeț km pr. 52+857	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 1.00%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
63		Vale fără nume	podeț km pr. 53+267	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 20.00m în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
64		Vale fără nume	podeț km pr. 54+269	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosime de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 0.75%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată(protecție, profilare)	Tip lucrare
					aval, racordându-se la terenul natural.	
65	HM Vama	Vale fără nume	podeț km pr. 54+840	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 0.50%. La capetele pereului din beton se va executa câte o saltea de anrocamente în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
66		Vale fără nume	podeț km pr. 56+395	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 5.00m în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
67	Vama-Prisaca Dornei	Vale fără nume	podeț km pr. 56+516	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se va executa un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.00%. La capetele pereului din beton se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil și un șanț din beton în amonte de camera de cădere. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
68		Vale fără nume	podeț km pr. 57+149	dale prefabricate din beton armat tip D4	Se realizează un pereu din beton cu grosimea de 20cm, asigurându-se o pantă de scurgere de 1.50%. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 5.00m în aval și pe o lungime de 3.00m în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 15.00m în aval și pe o lungime de cca. 12.00m în amonte, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
69		Vale fără nume	podeț km pr. 57+962	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,9%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

48 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată(protecție, profilare)	Tip lucrare
					se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural	
70		Vale fără nume	podeț km pr. 58+331	dale prefabricate din beton armat tip D4	Se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 57.00m în aval și pe o lungime de cca. 20.00m în amonte, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
71		Vale fără nume	podeț km pr. 58+550	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un peruu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
72		Vale fără nume	podeț km pr. 59+802	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un peruu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval amenajarea albiei se realizează în trepte, cu pineni longitudinali și transversali. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
73	HM Prisaca Dornei	Vale fără nume	podeț km pr. 60+030	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate indirect	Se realizează un peruu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval amenajarea albiei se realizează în trepte, cu pineni transversali din beton. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
74		Vale fără nume	podeț km pr. 60+074	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un peruu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval amenajarea albiei se realizează în trepte, cu pineni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	
75		Vale fără nume	podeț km pr. 60+382	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval amenajarea albiei se realizează în trepte, cu pînteni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
76		Vale fără nume	podeț km pr. 60+639	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval amenajarea albiei se realizează în trepte, cu pînteni transversali.	Reconstrucție
77		Vale fără nume	podeț km pr. 60+740	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate indirect	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila pe o lungime de cca. 10,00m în aval, racordându-se la terenul natural.	Reconstrucție
78	Prisaca Dornei-Câmpulung Est	Vale fără nume	podeț km pr. 60+880	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Racordarea podețului nou cu terasamentele este asigurată în amonte prin intermediul unei camere de cădere aflată în corespondență cu podețul de la DN17, iar în aval cu prin intermediul unei amenajări din beton armat cu stăvilă. Se realizează scările de acces și parapetul de protecție	Reconstrucție
79		Vale fără nume	podeț km pr. 61+210	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
80		Vale fără nume	podeț km pr. 61+994	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte până la podețul de la	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

50 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					DN17, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural.	
81		Vale fără nume	podeț km pr. 62+180	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
82		Vale fără nume	podeț km pr. 62+438	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
83		Vale fără nume	podeț km pr. 62+606	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct. În aval se execută un podeț nou la drum alcătuit din cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
84		Vale fără nume	podeț km pr. 63+129	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
85		Vale fără nume	podeț km pr. 64+666	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

51 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natura	
86		Vale fără nume	podeț km pr. 65+197	cadre prefabricate din beton armat tip C2, dispuse în trepte, fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
87		Vale fără nume	podeț km pr. 65+669	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
88	Stația Câmpulung Est	Vale fără nume	podeț km pr. 66+527	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct. În aval de podețul de cale ferată se execută un podeț de drum alcătuit din cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval se execută un bazin de evaporare	Reconstrucție
89	Câmpulung Est-	Vale fără nume	podeț km pr. 67+716	cadre prefabricate din beton armat tip C3 reduse, fundate direct	Se amenajează albia prin pereiere în zona podețului cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. În aval se execută un bazin de evaporare	Reconstrucție
90	Câmpulung Moldovene sc	Vale fără nume	podeț km pr. 68+126	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	Se realizează un pereu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. În aval se va executa un bazin de evaporare	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

52 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
91		Vale fără nume	podeț km pr. 68+339	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În amonte se va executa o amenajare din beton, iar în aval un bazin de evaporare	Reconstrucție
92		Vale fără nume	podeț km pr. 69+331	cadre prefabricate din beton armat tip C3, fundate direct	Se va executa un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte, respectiv în aval, de 20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 2.00%. La capătul pereului din beton din aval se va executa o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
93		Vale fără nume	podeț km pr. 70+632	dale prefabricate din beton armat tip D5	Se va executa un pereu din beton de grosime min.20cm, asigurându-se pantă de scurgere de 0.50%. La capătul pereului din beton atât în aval cât și în amonte se va executa câte o saltea de anrocamente, pozate pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
94	Stația Câmpulung Moldovene sc	Vale fără nume	podeț km pr. 70+850	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%	Reconstrucție
95		Vale fără nume	podeț km pr. 71+067	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton în interiorul podețului și în aval de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa o saltea de anrocamente în aval, pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
96	Câmpulung Moldovene sc-Sadova	Vale fără nume	podeț km pr. 71+818	cadre prefabricate din beton armat tip C3 reduse, fundate direct	Se amenajează albia prin pereiere în zona podețului cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. În aval se execută o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil	Reconstrucție
97	HM Sadova	Vale fără nume	podeț km pr. 73+464	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se amenajează albia prin pereiere în zona podețului cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 2,5%. Atât în amonte cât și în aval se execută câte o saltea de anrocamente,	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

53 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
					pozate pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural	
98		Vale fără nume	podeț km pr. 73+691	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se amenajează albia prin pereiere în zona podețului cu pereu de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Atât în amonte cât și în aval se execută câte o saltea de anrocamente, pozate pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în aval și în amonte, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
99		Vale fără nume	podeț km pr. 74+135	cadre prefabricate din beton armat tip C3 reduce, fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. În aval amenajarea albiei se realizează din beton, racordându-se la gabioanele executate pe malul râului Moldova	Reconstrucție
100		Vale fără nume	podeț km pr. 74+574	cadre prefabricate din beton armat tip C2, fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. În amonte amenajarea albiei se face în trepte cu pînteni transversali din beton până la conexiunea cu amenajarea de la podețul de la DN17. În aval se execută o saltea de anrocamente, pozată pe geotextil. Albia se decolmază/profilează în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
101	Sadova-Pojorâta	Vale fără nume	podeț km pr. 74+805	cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0%. Se va executa câte o saltea de anrocamente în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Albia se va decolmăta/profila în aval, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție
102		Vale fără nume	podeț km pr. 75+028	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,0% până la podețul de drum existent. Se va executa o saltea de anrocamente în amonte, pozată pe geotextil. Albia se va decolmăta/profila în amonte, racordându-se la terenul natural	Reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

54 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
103		Vale fără nume	podeț km pr. 75+658	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. În aval se va executa un bazin de evaporare	Reconstrucție
104		Vale fără nume	podeț km pr. 75+986	cadre prefabricate din beton armat tip C2 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 0,5%. În aval se va executa un bazin de evaporare	Reconstrucție

B).3. Pasaje

Tabel 7. Lucrări la pasajele proiectate

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a pasajului inferior proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare proiectată	Tip lucrare
1	Interval Suceava-Suceava Vest	DN2 (str. Cernăuți)	pasaj inferior km pr. 2+091	tablîer alcătuit din grinzi cu inimă plină de beton și calea pe prism de piatră spartă	Racordarea cu terasamentele: sunt prevăzute ziduri din pământ armat la baza rambleului și sferturi de con pereiate la partea superioară. Se realizează scările de acces și parapetul de protecție. Atât înainte cât și după pasaj sunt prevăzute porți de gabarit.	reconstrucție
2	Suceava Vest	Str. Zamcii	pasaj inferior km pr. 3+841	tablîer alcătuit din grinzi metalice înglobate în beton, cuvă de beton și calea pe prism de piatră spartă.	Racordarea cu terasamentele: sunt prevăzute aripi monolite din beton armat. Se realizează scările de acces și parapetul de protecție. Atât înainte cât și după pasaj sunt prevăzute porți de gabarit.	reconstrucție
3	Suceava Vest	DN2 (str. Humorului)	pasaj inferior km pr. 4+650	tablîer alcătuit din grinzi cu inimă plină de beton și calea pe prism de piatră spartă.	Racordarea cu terasamentele: sunt prevăzute sferturi de con pereiate la partea superioară. Se realizează scările de acces și parapetul de protecție.	reconstrucție
4	Lucăcești-Berchișești	DN17	pasaj inferior km pr. 32+402	elemente prefabricate din beton armat tip D5	racordarea cu terasamentele: este asigurată atât în amonte cât și în aval prin intermediul unor sferturi de con pereiate. Se realizează	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a pasajului inferior proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare proiectată	Tip lucrare
					scările de acces și parapetul de protecție.	
5	HM Berchișești	DJ209C	pasaj inferior km pr. 33+668	tip GMÎB, alcătuită dintr-un tablier din grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Racordarea pasajului nou cu terasamentele este asigurată atât în amonte cât și în aval prin intermediul unor aripi monolite din beton armat.	reconstrucție
6	Berchișești-Gura Humorului	drum local	pasaj inferior km pr. 36+412	tip GMÎB, tablier din grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Racordarea pasajului nou cu terasamentele este asigurată atât în amonte cât și în aval prin intermediul unor aripi monolite din beton armat.	reconstrucție

B).4. Viaducte

Tabel 8. Lucrări la viaductele proiectate

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a viaductului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albă proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
1	Suceava Vest-Stroiești	Vale fără nume	viaduct pr.12+822	viaduct nou tip GZCJ, cu trei deschideri simplu rezemate de L=35.00m+5 6.00m+35.00 m și calea pe prism de piatră spartă	este amenajată cu secțiune trapezoidală, cu pereu din beton și piteni longitudinali. Atât în amonte cât și în aval se execută câte o saltea din piatră brută pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
2	Stroiești-Ciprian Porumbescu	pârâul Humoria	viaduct km pr. 15+595	tip GZCJ, cu nouă deschideri de 70.00m simplu	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, cu piteni longitudinali și transversali, asigurându-se pantă de scurgere de 1,5%. Atât în amonte cât și în aval la	reconstrucție

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

56 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a viaductului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
				rezemate și calea pe prism de piatră spartă.	capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	
3		pârâu Stupca	viaduct km pr. 18+490	tip GZCJ, cu două deschideri de 63.00m simplu rezemate și calea pe prism de piatră spartă.	se execută un pereu din beton de min. 20cm grosime, asigurându-se pantă de scurgere de 1,55% pe zona viaductului. La capătul pereului se execută câte o saltea de anrocamente pozată pe geotextil. Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
4.	Stroiești-Ciprian Porumbescu/HM Ciprian Porumbescu	pârâul Căsoaia	viaduct km pr. 20+392	tip GZCJ, cu trei deschideri de 46.00m+70.00m+46.00m simplu rezemate și calea pe prism de piatră spartă	Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
5	Ciprian Porumbescu-Lucăcești	Pârâul Drăgoiasa	Viaduct km pr 22+095	grinzi cu inimă plină sus (GIPCS), cu opt deschideri de 38.00m simplu rezemate și calea pe prism de piatră spartă.	se realizează protecția albiei cu anrocamente, atât pe malul drept cât și pe malul stâng. Albia se decolmătează/profilează în amonte și în aval racordându-se la terenul natural.	reconstrucție
6		Vale fără nume	Viaduct km pr 24+138	tip grindă cu zăbrele cale jos (GZCJ), cu patru deschideri de 70.00m simplu rezemate și calea pe prism de piatră spartă.	Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural.	Nou

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

57 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Obstacol	Poziția ≈ km a viaductului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare
7		Vale fără nume	Viaduct km pr 24+549	tip grindă cu zăbrele cale jos (GZCJ), cu două deschideri de 70.00m și calea pe prism de balast.	taluzul se protejează cu anrocamente în zona pilelor. Albia se decolmatează/profilează în amonte și în aval racordându-se la terenul natural.	Traseu nou
8	Berchișești-Gura Humorului	Vale fără nume, DN2E, drum local balastat	Viaduct km pr 35+714	tip grindă cu zăbrele cale jos (GZCJ), cu șase deschideri de 70.00m simplu rezemate și calea pe prism de piatră spartă	Racordarea viaductului nou cu terasamentele este asigurată atât în amonte cât și în aval prin intermediul unor sferturi de con pereiate și respectiv a unor ziduri de sprijin din beton armat în funcție de configurația terenului. Amenajarea albiei: Albia se va decolmata/profila în amonte și în aval, racordându-se la terenul natural. Se va face o protecție cu anrocamente în albie pe zona viaductului.	Traseu nou

De-a lungul traseului se elimină următoarele structuri de artă:

- podeț km existent 3+582;
- podeț km existent 3+703;
- pasaj inferior km existent 36+088;
- podeț km existent 36+155;
- podeț km existent 40+882;
- podeț km existent 41+444;
- podeț km existent 41+634;
- podeț km existent 43+036;
- podeț km existent 60+325;
- podeț km existent 66+923;
- podeț km existent 67+596;
- podeț km existent 67+616;
- podeț km existent 72+874.

**C). Tunel km pr. 23+334-23+760 (km ex. 23+698-24+125)**

Tunelul cu o lungime de 427 m (426 m după modernizare) este amplasat pe intervalul Ciprian Porumbescu – Lucăcești.

Lucrările se efectuează în închiderea liniei:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

- realizarea căptușelii interioare din beton armat (40cm grosime) pe tot conturul, cu hidroizolație intermediară, prin înlocuirea zidăriei de moloane de pe boltă și cioplirea betonului pe picioarele drepte.
- decolmatarea canalului existent și repararea lui;
- realizarea unui canal de colectare și evacuare a apelor pe partea dreaptă;
- rectificarea niveleței în profil longitudinal
- îndepărtarea vegetației de pe ziduri și portaluri, din șanțuri și repararea lor;
- închiderea galeriei de deasupra tunelului.

#### D). Lucrări de consolidare

Lucrările de consolidare se vor executa în anumite zone pentru limitarea săpăturilor în terenuri stabile, pentru susținerea săpăturilor efectuate la piciorul taluzului stabil, limitarea amprizei lucrărilor, îmbunătățirea terenului de fundare și stabilității rambleului căii ferate prin realizarea următoarelor lucrări:

##### 1. Rigolă prefabricată simplă cu capac

Aceste lucrări de scurgerea apelor s-au amplasat la limita platformei c.f., pentru a evita volumele mari de săpătură, precum și limitarea amprizei lucrărilor. Rigolele și capacele acestora se vor realiza din beton armat.

La baza rigolei se va realiza beton de fundație în grosime de 15 cm.

##### 2. Rigolă prefabricată cu umăr și capac

Rigolele prefabricate cu umăr și capac s-au prevăzut la baza taluzului stabil, fără alunecări de teren.

Rigolele prefabricate cu umăr și capac prevăzute în proiect se vor realiza cu elevația cuprinsă între 1.90 m și 2.20 m.

Rigolele și capacele acestora se vor realiza din beton armat.

Pentru asigurarea scurgerii apelor din spatele rigolelor cu umăr, s-a prevăzut realizarea unui dren longitudinal din tuburi PEHD, poziționat pe toată lungimea acestora.

Radierul drenului se va realiza din beton având grosimea de 25 cm. După realizarea radierului pe acesta se vor așeza țevile din PEHD, cu panta de 2% spre barbacane.

Corpul drenant se va realiza din pietriș sort 16-32mm și va fi protejat cu geotextil cu rol de filtrare și separație. Capacul drenului se va realiza din material local argilos compactat, în grosime de 30 cm.

Se vor prevedea barbacane din PEHD poziționate din 2 în 2 metri.

La baza rigolei se va realiza beton de egalizare în grosime de 15 cm. Pe spatele rigolelor prefabricate cu umăr se va executa o hidroizolație din bitum filerizat.

##### 3. Șanț ranforsat, h<sub>elev</sub> = 1.00 m - 2.00 m

Șanțul ranforsat se va realiza din beton monolit și va fi prevăzut cu dren amonte.

Acesta se va realiza pe tronsoane de 5m lungime, între tronsoane realizându-se rosturi de separație din două foi de carton bituminos cu grosimea de 2cm.



Pentru asigurarea scurgerii apelor din spatele șanțului ranforsat, s-a prevăzut realizarea unui dren longitudinal din tuburi PEHD, poziționat pe toată lungimea acestora.

Radierul drenului se va realiza din beton, având grosimea de 30cm. După realizarea radierului pe acesta se vor așeza țevile din PEHD, cu panta de 2% spre barbacane.

Corpul drenant se va realiza din pietriș sort 16-32mm și va fi protejat cu geotextil cu rol de filtrare și separație. Capacul drenului se va realiza din material local argilos compactat, în grosime de 30cm.

Se vor prevedea barbacane din PEHD poziționate din 2 în 2 metri.

La baza săpăturii se va așterne beton de egalizare, în grosime 10cm.

Pe peretele amonte al șanțului ranforsat se va aplica o hidroizolație din bitum, în două straturi.

#### 4. Șanțuri de gardă

Aceste lucrări de scurgerea apelor s-au prevăzut pe zonele de debleu cu rolul de a prelua apele pluviale de pe zonele adiacente acestora.

Șanțurile de gardă s-au prevăzut la partea superioară a debleelor cu asigurarea unor pante longitudinale, astfel încât apele pluviale preluate de acestea să fie evacuate din loc în loc la emisari (podețe/poduri) sau în șanțurile de platformă ale căii ferate, prin intermediul unor casiuri pe taluz.

Se vor prevedea camere de racordare / cădere pe zona de descărcare a casiurilor.

Șanțurile de gardă se vor realiza din beton cu secțiunea trapezoidală, respectiv cu lățimea la bază și înălțimea de 40cm.

#### 5. Casiu pe taluz

Casiurile se vor realiza din beton, cu trepte având înălțimea de 40 cm și lățimea la bază de min. 40 cm.

Se vor prevedea rosturi de separație din 2 în 2 m. Rosturile se vor mata cu mastic bituminos.

La realizarea casii, înainte de turnarea betonului, se va așterne un strat de nisip în grosime de 5 cm.

#### 6. Camera de racordare/cădere

Aceste lucrări s-au prevăzut pe zona de descărcare a casiurilor pe taluz, precum și pe zona de racordare a rigolelor prefabricate simple cu capac și a șanțurilor trapezoidale de la baza platformei c.f.

Acestea se vor realiza din beton armat.

La baza camerelor de racordare/cădere se va turna beton de egalizare, în grosime de 10 cm.

Suprafețele de beton de la camera de racordare, care intră în contact cu pământul, se vor hidroizola cu bitum filerizat în două straturi.

Săpăturile pentru realizarea camerei de racordare se vor realiza cu sprijiniri.

#### 7. Drenuri forate suborizontale

Soluția de drenaj cu drenuri forate a fost aleasă pentru asanare, pentru consolidarea terasamentelor și a versanților, ca alternativă viabilă și nedistructivă a mediului.

Acest tip de drenuri se realizează prin forare pe unul sau mai multe etaje pentru a asigura evacuarea gravitațională a apelor colectate.

Drenurile forate suborizontale se vor realiza din țevi PEHD D=110mm găurite la partea superioară și înfășurate în geotextil.

## 8. Ancoraje autoforante

Principiul metodei constă în forarea și introducerea concomitentă a barelor autoperforante, iar menținerea pereților găurii de foraj se asigură cu ajutorul suspensiei de ciment, ulterior se realizându-se injectarea propriu-zisă a ancorelor.

Această soluție prezintă următoarele avantaje:

- realizarea ancorelor nu necesită pre-forare sau tubare temporară;
- injectarea foarte bună a terenului;
- protecție sporită la coroziune;
- posibilitatea de lucru în zone înguste/cu acces dificil;
- productivitate ridicată.

În proiect s-au prevăzut ancore pasive autoforante  $\varnothing 40 \times 16 \text{ mm}$ .

## 9. Lucrări de sprijinire

### • Sprijinire rambleu cu piloți foraj $D= 600 \text{ mm}$ , $D= 800 \text{ mm}$ și $D=1080 \text{ mm}$

Aceste lucrări se vor realiza pentru a evita săpăturile cu taluz înclinat, precum și pentru a susține taluzul de debleu, rambleu, precum și pe zonele din vecinătatea căilor de comunicație existente.

La partea superioară, piloții foraj vor fi solidarizați prin intermediul unei grinzi din beton armat.

Piloții foraj se vor realiza din beton armat.

Pentru limitarea deplasărilor piloții vor fi ancorați cu ancore pasive autoforante  $\varnothing 40 \times 16 \text{ mm}$ , având lungimea de 15m, dispuse pe un rând pentru înălțimi ale elevației mai mici de 3m, respectiv pe două rânduri pentru înălțimi ale elevației mai mari de 3m. În secțiune transversală, distanța dintre cele două rânduri de ancore este de 1,50m, iar în plan, acestea sunt dispuse la 2,10m.

Pentru realizarea piloților foraj se va executa o platformă tehnologică cu lățimea de 6m. Aceasta se va realiza din balast compactat în straturi succesive de 15 – 20cm grosime după compactare.

În fața piloților s-a prevăzut un parament din beton armat.

### • Zid de sprijin din pământ armat cu geogrilă

Această lucrare s-a prevăzut cu rol de susținere a taluzului de rambleu, pentru limitarea amprizei, fără afectarea căilor de comunicație existente.

Înălțimea elevației zidului de sprijin va fi cuprinsă între 2.40 – 4.50m.

Pentru drenarea apelor de infiltrație din corpul zidului de sprijin se va realiza un dren longitudinal din tub din PEHD găurit la partea superioară, înfășurat în geotextil.

Pentru evacuarea apelor preluate de drenul longitudinal se vor prevedea tuburi transversale din PEHD.

Apele de infiltrație preluate de tuburile transversale vor fi preluate de șanțul din beton poziționat la baza zidului, după care vor fi evacuate la cel mai apropiat podeț.

Zid de sprijin din pământ armat cu geogrilă se compune în principal din:

- materialul de umplutură necoeziv;
- armături geosintetice (geogrilă) ce pot prelua eforturi de întindere;
- elemente de fațadă din beton prefabricat.

Fața văzută este dată de blocurile modulare prefabricate din beton realizate cu o formă specială, amplasate unul peste altul, cu o înălțime de 15 cm, lățime de 20,5 cm și o lățime lungime de 40 cm.

S-a prevăzut execuția unui bloc de fundație din beton (talpă de egalizare), acesta având un rol de nivelare a suprafeței pentru blocurile de parament. Blocheții de bază vor fi montați pe un strat de minim 1 cm mortar de egalizare pe grinda de beton executată anterior.

- **Zid de sprijin din beton armat tip cornier**

Aceste lucrări se vor realiza pentru a evita săpăturile cu taluz înclinat, precum și pentru a nu afecta căile de comunicație existente.

Lucrările de sprijinire a taluzului de debleu constau în realizarea unui zid tip cornier din beton armat, având înălțimea variabilă cuprinsă între 2.00 - 4.00m.

Pentru preluarea apelor de infiltrație din spatele zidului de sprijin se va realiza un sistem de drenaj prevăzut cu dren longitudinal din tub PEHD găurit la partea superioară și geodren.

## 10. Apărare de mal

Apărările de maluri sunt lucrări cu caracter pasiv care împiedică manifestarea erozivă a cursului de apă asupra malului albiei râului.

În cazul taluzurilor abrupte create natural sau artificial, care prezintă risc de cedare, lucrările de apărare sunt concepute și pentru susținerea și consolidarea malului.

- **cu gabioane**

Gabioanele sunt elemente de sprijin realizate din carcasa din plasă de sârmă umplute cu piatră de brută

Apărarea de mal cu gabioane are avantajul unei mari elasticități, unei execuții rapide și posibilitatea punerii lor imediată în exploatare.

Piatra brută pentru gabioane va avea dimensiunile cuprinse între 100 – 250mm.

La contactul cu terenul natural gabioanele se vor proteja cu geotextil cu rol de separație.

În fața protecției cu gabioane se va dispune un prism de anrocamente.

- **cu anrocamente**

Îmbrăcămintea din anrocamente este constituită din blocuri de piatră așezate la profil prin aruncarea controlată a acestora pe taluz și rănguire, pentru a obține o suprafață cât mai plană. Îmbrăcămintea va cuprinde pe grosime cel puțin două straturi de anrocamente așezate pe un strat de piatră spartă în grosime de 20cm, după ce în prealabil s-a așezat un strat de geotextil cu rol de filtrare și separație.

La baza protecției de anrocamente se va realiza un prism de anrocamente.

## 11. Lucrări consolidare teren de bază

- **Perna de balast**

Pernele de balast se folosesc pentru îmbunătățirea calităților constructive ale terenului de fundare. Aceasta metodă constă în excavarea totală sau parțială a stratului de pământ slab, necorespunzător, urmată de așternerea și apoi compactarea în mod succesiv a unor straturi de pământ armat cu geogridurile, obținându-se pentru noul strat o îndesare maximă a particulelor solide în spațiul disponibil.

- **Incluziuni rigide**

Incluziunile rigide reprezintă o metodă de îmbunătățire a terenului folosind coloane cu rigiditate înaltă în terenuri slabe în scopul reducerii tasărilor și creșterii capacității portante.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Eficiența îmbunătățirii terenului de fundare depinde de relația dintre rigiditatea terenului și cea a coloanelor. Încărcările din structură sunt transmise la teren și la coloane fie prin intermediul unui strat de transfer, fie printr-o fundație rigidă.

Prin urmare pământul este armat, încărcarea fiind transmisă unui teren de fundare cu o compresibilitate redusă, și, în același timp, e îmbunătățit și pământul din jurul incluziunilor datorită îndesării.

În proiect s-au prevăzut incluziuni rigide cu diametrul de 420mm, dispuse în șah la distanța de 1.50m interax, cu lungimea de 6m.

• **Coloane de îndesare**

Această tehnică realizează îmbunătățirea terenurilor slabe prin instalarea de coloane din material granular, vibrat.

Pentru realizarea coloanelor se va folosi material granular (balast, piatră spartă sau beton concasat)

În proiect s-au prevăzut coloane de îndesare cu diametrul de 300mm, dispuse în șah la distanța de 1.00m interax, cu lungimea de 6m.

Tabel 9. Lucrări de consolidare

Nr. crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Pojorâta	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/profil
1	Interval Suceava-Suceava Vest	1+675÷2+074.10	dreaptă	399.10 m	Zid de sprijin cu pământ armat-tip 1
2		1+750÷2+074.10	stângă	324.10 m	Zid de sprijin cu pământ armat-tip 1
3		2+107.40÷2+150	stângă	42.60m	Zid de sprijin cu pământ armat-tip 1
4		2+107.40 - 2+475	dreaptă	367	Zid de sprijin cu pământ armat-tip 1
5		3+300 - 3+564		264	Îmbunătățire teren fundare cu pernă de balast- tip 24
6	Suceava Vest	4+525÷4+633.5	dreaptă	108.5 m	Zid de sprijin cu pământ armat-tip 1
7		5+015÷5+035	stângă	20 m	Zid de sprijin tip cornier-tip 2
8		5+035÷5+140	stângă	105 m	Zid de sprijin din beton armat fundat pe piloti D=800mm-tip 3
9	Suceava Vest-Stroiești	8+300÷8+650		350 m	Îmbunătățire teren de fundare-tip 25
10		8+650÷9+500		850 m	Îmbunătățire teren de fundare-tip 26
11		10+810÷10+923.6	dreaptă	113.6 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac-tip 4
12		11+375÷11+475	dreaptă	100 m	Îmbunătățire teren de fundare cu incluziuni rigide din beton și refacere rambleu-tip 5
13	Stroiești	13+916÷13+926	dreaptă	10 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac-tip 9
14		13+926÷13+966	dreaptă	70 m	Zid de sprijin din beton și rigolă simplă cu capac-tip 6

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Pojorâta	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/profil
15		14+039÷14+039	dreaptă	44 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac-tip 4
16		14+039÷14+100	dreaptă	61 m	Zid de sprijin din beton și rigolă simplă prefabricată cu capac-tip 6
17		14+100÷14+125	dreaptă	25 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac-tip 4
18		14+750÷14+775	stângă	25 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac-tip 7
19		14+775÷14+840	stângă	65 m	Sprijinire taluz cu piloți forajă D=800mm-tip 8
20		14+840÷14+900	stângă	60 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac-tip 9
21		14+900÷15+100		200 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
22		15+075÷15+122	stângă	47 m	Zid de sprijin tip coernier și rigolă prefabricată simplă cu capac - tip 30
23		15+100÷15+180		80 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
24		Stroiești-C. Porumbes cu	15+180÷15+265		85 m
25	15+925÷16+100			25 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
26	16+100÷17+000			250 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
27	17+000÷17+250			250 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
28	17+090÷17+140		dreaptă	50 m	Refacere sistem de drenaj
29	17+500÷17+725			75 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
30	17+725÷17+800			75 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
31	17+800÷17+875			75 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
32	19+775÷19+860			75 m	Îmbunătățire teren de fundare cu incluziuni rigide din beton - tip 10
33	C. Porumbes cu	21+800÷21+850		50 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 27
34		21+850÷21+932		82 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 28

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

64 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Pojorâta	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/profil
35	C. Porumbes cu - H. Lucăcești	22+250÷22+400		150 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 27
36		22+950÷23+100	stângă	150 m	Decolmatare și reparații sistem de drenaj existent, îmbunătățire teren de fundare cu coloane de îndesare - tip 11
37		23+280÷23+302.40	stânga și dreapta	22.40 m	Șanț ranforsat - tip 13
38		23+265÷23+280	stângă	15 m	Șanț ranforsat - tip 13
39		23+773.35÷23+800	dreaptă	26.65 m	Zid de sprijin - tip 12
40		23+773.35÷23+785	stângă	11.65 m	Zid de sprijin - tip 12
41		23+785÷23+800	stângă	15 m	Zid de sprijin - tip 12
42		23+900÷23+992	stângă	92 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 28
43		23+919÷23+983.80	stângă	70 m	Zid de sprijin fundat pe piloți forajți D=800mm - tip 32
44		24+700÷24+875		175 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 27
45		25+425÷25+525	stângă	100 m	Sprijinire taluz cu piloți forajți și drenuri forate suborizontale - tip 14
46		25+525÷25+825		300 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
47		25+825÷26+000		175 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
48		26+425÷26+750		325 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
49		H. Lucăcești	26+750÷26+950		200 m
50	28+225÷28+380			155 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
51	H. Lucăcești - H.M. Berchișești	28+380÷28+500		120 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
52		29+700÷30+400		700 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
53		31+960÷32+200		240 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 27
54	H.M. Berchișești	33+729.70÷34+440		711 m	Șanț
55		35+000÷35+125		125 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Pojorâta	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/profil
56	Berchișești - Gura Humorului	35+125÷35+275		125 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
57		35+275÷35+345		70 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
58		36+000÷37+000		1000 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
59		37+326÷37+469	stângă	143 m	Apărare de mal cu zid de gabioane placat cu beton
60		37+375÷37+950		575 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
61		39+475÷40+325		850 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
62	Gura Humorului - Gura Humorului Oraș	36+140÷36+640	dreaptă	500 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 4
63		36+925÷36+985	dreaptă	60 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 4
64		37+700÷37+876	dreaptă	176 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 4
65		38+275÷38+320	dreaptă	45 m	Fundație de parapet adâncită - tip 17
66	Gura Humorului Oraș	38+320÷38+399	dreaptă	79 m	Fundație de parapet adâncită - tip 17
67		39+862.65÷40+030	dreaptă	167.35 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 4
68	Gura Humorului Oraș - Frasin	40+030÷40+143.65	dreaptă	113.65 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 4
69		40+148÷40+215	dreaptă	67 m	Șanț ranforsat - tip 13
70		40+400÷40+525		125 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 27
71		40+525÷41+075		550 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
72		41+075÷41+275		200 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
73		41+275÷41+695.35		420.35 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25
74		41+897÷42+000		103 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 27
75		42+525÷42+666.20	dreaptă	141.20 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac - tip 9

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

66 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Pojorâta	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/profil	
76		42+674÷42+900	dreaptă	226 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac - tip 7	
77		42+900÷43+225	dreaptă	325 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac - tip 9	
78		43+225÷43+375		150 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 29	
79		43+375÷43+725		350 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 25	
80		43+725÷43+875		150 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 29	
81		43+324÷43+478	dreaptă	154 m	Șanț	
82		43+478÷43+695	dreaptă	217 m	Zid de beton și rigolă carosabilă	
83		43+650÷43+741	dreaptă	91 m	Șanț	
84		44+650÷44+825		175 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26	
85		Frasin - Molid	47+020÷47+265	dreaptă	245 m	Fundație de parapet adancită și rigolă carosabilă
86			48+100÷48+275		175 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 26
87			48+275÷48+375		100 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 29
88			48+375÷48+425	stânga	50 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 7
89			48+425÷48+625	stânga	200 m	Sprrijinire cu piloți forati D=800mm și rigolă prefabricată simplă cu capac - tip 18
90	48+625÷48+635.90		stânga	10.90 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 7	
91	48+640÷48+716		stânga	70 m	Rigolă prefabricată cu umăr și capac - tip 9	
92	48+716÷49+250		stânga	534 m	Fundatie de parapet adancita si rigola carosabila - tip 19	
93	50+250÷50+425			175 m	Îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast - tip 29	
94	50+770÷50+790		dreaptă	20 m	Zid de sprijin tip cornier din beton armat - tip 33	
95	50+790÷50+850		dreaptă	70 m	Sprrijinire taluz cu piloți forati D=800mm - tip 21	
96	50+850÷50+930		dreaptă	80 m	Zid de sprijin tip cornier din beton armat - tip 33	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

67 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Pojorâta	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/profil
97		50+850÷50+930	stânga	80 m	Zid de sprijin tip cornier din beton armat - tip 33
98	HM. Molid	50+930÷50+970	dreaptă	40 m	Zid de sprijin tip cornier din beton armat - tip 33
99		50+930÷50+970	stânga	40 m	Zid de sprijin tip cornier din beton armat - tip 33
100		50+970÷51+000	dreaptă	30 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=800mm - tip 21
101		51+000÷51+040	dreaptă	40 m	Zid de sprijin tip cornier din beton armat - tip 33
102		51+040÷51+160	dreaptă	120 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=800mm - tip 21
103		52+125÷52+200	dreaptă	75 m	Șanț ranforsat - tip 13
104		Molid - Vama	53+350÷53+525	dreaptă	175 m
105	53+350÷53+525		dreaptă	85 m	Fundație de parapet adancită - tip 20
106	HM. Prisaca Dornei	58+868÷59+000	stânga și dreapta	175 m	Zid de sprijin din beton armat
107		59+265÷60+000	stânga	735 m	Apărare de mal din anrocamente - tip 34
108		58+868÷59+000	stânga și dreapta	175 m	Zid de sprijin din beton armat
109		58+900÷59+000	stânga și dreapta	120 m	Zid de sprijin din beton armat
110		60+000÷60+455	stânga	455 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=1080mm
111		60+050÷60+067.65	dreaptă	17.65 m	Zid de sprijin din beton armat
112		60+075÷60+146	dreaptă	71 m	Șanț ranforsat
113		60+107÷60+280	dreaptă	173 m	Fundație de parapet adancită și rigolă carosabilă
114		60+425÷60+455	dreaptă	30 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=600mm
115		60+455÷60+737	stânga	282 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=1080mm
116	Prisaca Dornei - Câmpulung Est	60+455÷60+628	dreaptă	173 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=600mm
117		60+638÷60+737	dreaptă	99 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=600mm
118		60+745÷61+000	stânga	255 m	Aparare de mal din anrocamente - tip 34
119		60+820÷60+940	dreaptă	120 m	Zid de pământ armat - tip 34

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

68 / 489

Nr. crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Pojorâta	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/profil
120		61+300÷61+356	dreaptă	56 m	Rigola prefabricată cu umăr și capac - tip 4
121		62+100÷62+250	dreaptă	150 m	Fundație de parapet și rigolă carosabilă - tip 31
122		62+450÷62+500	dreaptă	50 m	Șanț ranforsat - tip 13
123	HM. Sadova	74+325÷74+350	stânga	25 m	Rigola prefabricată cu umăr și capac - tip 4
124		74+350÷74+440	stânga	70 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=1080mm - tip 35
125	Sadova - Pojorâta	74+440÷74+540	stânga	100 m	Sprrijinire taluz cu piloti forati D=1080mm - tip 35
126		74+540÷74+590	stânga	50 m	Șanț ranforsat - tip 13
127		74+590÷74+690	stânga	100 m	Zid de sprjin din beton armat fundat pe piloti forati D=1080mm - tip 36
128		74+690÷74+700	stânga	10 m	Rigola prefabricată simplă cu capac - tip 9

### E. Lucrări de construcții civile și instalațiile aferente:

În cadrul proiectului sunt cuprinse lucrări de modernizare a stațiilor cf și a haltelor de mișcare lucrări ce vizează clădirile afectate de modernizarea liniilor de cale ferată și spațiile adiacente acestora, respectiv accese, parcări, refugii, accese la peroane, rampe de încărcare-descărcare, treceri pietonale la nivel, etc. Stațiile cf și haltele de mișcare au fost amenajate astfel încât să fie asigurată deplasarea în siguranță a călătorilor, personalului CFR și a persoanelor cu mobilitate redusă (dizabilități vizuale, auditive și/sau locomotorii, etc.).

Lucrările în stațiile cf și haltele de mișcare se vor realiza aproximativ pe același amplasament, cu excepția HM Frasin care a fost mutat la cca. 200 m față de amplasamentul inițial.

De asemenea, în cadrul proiectului s-a propus demolarea clădirilor care în prezent sunt dezafectate, într-o stare avansată de degradare, insalubre sau își pierd funcționalitatea datorită sistemelor noi de semnalizare feroviară sau al numărului redus de călători. Aceste lucrări sunt prezentate în capitolul demolări.

În continuare sunt prezentate lucrările prevăzute pentru fiecare interval, stație și haltă de mișcare.

Tabel 10. Lucrări de construcții civile

Nr crt	Stație c.f./haltă de mișcare	Tip construcție	Tip lucrare proiectată
1	Suceava Vest	clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		clădire coletărie-mesagerie rampă	nouă
		site GSM-R	nouă

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./haltă de mișcare	Tip construcție	Tip lucrare proiectată
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		post trafo	nouă
		bazin vidanjabil	nouă
		bazin de retenție	nouă
		platforme echipamente	nouă
2	Stația Stroiști	clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		rampă încărcare-descărcare	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		bazin de retenție	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
3	HM Ciprin Porumbescu	clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		rampă încărcare-descărcare	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		bazin vidanjabil	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
4	Halta Lucăcești	clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		bazin vidanjabil	nouă
		post trafo	nouă
5	HM Berchișești	clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./haltă de mișcare	Tip construcție	Tip lucrare proiectată
		clădire pubele ecologice	nouă
		rampă încărcare-descărcare	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		bazin de retenție	nouă
		bazin videnjabil	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
6	HM Gura Humorului	clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		trecheri pietonale la nivel	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		rampă încărcare-descărcare	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		bazin de retenție	nouă
		bazin videnjabil	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
7	Stația Gura Humorului Oraș	clădire călători+clădirea administrativă, fostă CED	reabilitare, refacere anvelopantă și compartimentări
		clădire District LC	lucrări de igienizare
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		trecheri pietonale la nivel	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		bazin retenție	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
		8	HM Frasin
clădire CE	nouă		
site GSM-R	nouă		
peroane	nouă		
refugii	nouă		
trecheri pietonale la nivel	nouă		
clădire pubele ecologice	nouă		
separator hidrocarburi	nouă		
bazin de retenție	nouă		
post trafo	nouă		
platforme echipamente	nouă		
9	HM Moldid	clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		trecheri pietonale la nivel	nouă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr crt	Stație c.f./haltă de mișcare	Tip construcție	Tip lucrare proiectată
		clădire pubele ecologice	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		post trafo	nouă
		bazin vidanjabil	nouă
		bazin de retenție	nouă
10	Stația Vama	platforme echipamente	nouă
		clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		bazin vidanjabil	nouă
11	HM Prisaca Dornei	bazin de retenție	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
12	Stația Câmpulung Est	bazin vidanjabil	nouă
		bazin de retenție	nouă
		separator hidrocarburi	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		platforme echipamente	nouă
		post trafo	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		refugii	nouă
		peroane	nouă
		site GSM-R	nouă
		clădire CE	nouă
		hală mentenanță+clădire administrativă P+2E	nouă
13	Stația Câmpulung Moldovenesc	clădirea CED	reabilitare, refacere anvelopantă și compartimentări
		clădire de călători	lucrări de igienizare și refacere anvelopantă
		pasaj pietonal superior denivelat	nouă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

Nr crt	Stație c.f./haltă de mișcare	Tip construcție	Tip lucrare proiectată
		clădire de călători	lucrări de igienizare și refacere anvelopantă
		clădire administrativă LC	lucrări de igienizare și refacere anvelopantă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		bazin de retenție	nouă
separator hidrocarburi	nouă		
14	HM Sadova	clădire călători	nouă
		clădire CE	nouă
		site GSM-R	nouă
		peroane	nouă
		refugii	nouă
		treceți pietonale la nivel	nouă
		post trafo	nouă
		platforme echipamente	nouă
		clădire pubele ecologice	nouă
		bazin vidanjabil	nouă
		bazin de retenție	nouă
		separator hidrocarburi	nouă

### Descrierea construcțiilor tip:

#### 1. Ansamblu CC + CE (Clădire călători tip mică + Clădire CE + A-frame)

Ambele corpuri nou proiectate - atât Clădirea de călători, cât și Clădirea CE - sunt de formă rectangulară în plan, vor avea un singur nivel - parter, având înălțimea de 4.75m, respectiv o înălțime liberă a spațiilor de 3.20m.

Parametri propuși:	
Regim de înălțime CC/CE/A-frame	Parter/ P+M
Suprafața construită CC/CE/A-frame	154.38mp/154.38mp/875.00mp
Suprafața desfășurată	875.00mp
Înălțimea maximă CC/CE/A-frame	4.75m (CTA)/11.40m

**Ansamblul CC + CE** este o construcție alcătuită din două corpuri de clădire parter cu structuri din cadre din beton armat și o supra-structură din lemn, independente din punct de vedere structural, aceasta din urmă având atât rol de element unificator vizual și identitar, cât și rol de protecție împotriva intemperțiilor a celor două corpuri de clădire, respectiv a echipamentelor amplasate pe terasele necirculabile ale acestora. Suprafața șarpantei este utilizată pentru amplasarea de panouri fotovoltaice și panouri solare.

#### Clădire de călători

**Din punct de vedere funcțional**, clădirea va fi organizată în jurul spațiilor destinate călătorilor, respectiv sala de așteptare și grupurile sanitare, acestea fiind amplasate în zona centrală. Accesul în



Cooperarea de Mecanismul pentru  
Integrarea Europeană și Investiții Europene



## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

sala de așteptare se poate face atât dinspre peron cât și din partea opusă (Piața Gării sau alee de acces). Casa de bilete, prevăzută cu grup sanitar propriu și acces la camera server are acces independent, din partea opusă peronului. Cu acces separat, de pe lateralul clădirii, în această zonă este prevăzută și spațiul tehnic. Pe cealaltă laterală a clădirii, cu acces dinspre peron sunt prevăzute un spațiu comercial cu grup sanitar propriu și spațiu de depozitare și un birou cu grup sanitar propriu și arhivă pentru șeful de stație sau pentru închiriere.

Din sala de așteptare călătorii vor avea acces la grupurile sanitare. Acestea vor fi organizate pe sexe și vor avea acces dintr-un hol comun, hol din care se va face și accesul la grupul sanitar special (părinte și copil), prevăzută cu masă pentru schimbarea scutelelor bebelușilor, lavoar și wc, care să poată fi accesat atât de către femei cât și de către bărbați. Un grup sanitar special, destinat persoanelor cu mobilitate redusă, handicap vizual și/sau auditiv, va avea acces facil, direct din sala de așteptare.

### Clădire CE

Zona centrală a clădirii este ocupată de camerele pentru echipamente – camere IXL și electroalimentare, cu acces dinspre peron, telecomunicații cu acces din partea opusă. Grupul electrogen are acces separat din lateral, iar pe cealaltă parte sunt prevăzute un birou cu grup sanitar, un spațiu de depozitare și camera container gaz.

### Clădire de călători și Clădire CE

**Din punct de vedere structural** vor fi două construcții parter din cadre din beton armat, cu stâlpi de tip L – 55x55cm și de tip T – 55x60cm, grinzi și placă de beton armat. Sistemul de fundare va fi format din grinzi de soclu din beton armat monolit și tălpi de fundare din beton simplu. Împrejurul clădirii va fi executat un trotuar etanș, cu lățime min. 1.20 – 1.50m.

**Acoperișul** va fi de tip terasă necirculabilă, cu atic, realizând o încastrare perfectă pe laturi și neavând nici un gol. Suprafața teraselor este utilizată pentru amplasarea de echipamente.

**Pereții exteriori** se vor realiza din zidărie de BCA. La exterior, clădirile vor fi termoizolate cu vată minerală bazaltică. La nivelul soclului se va hidroizola pe întreaga înălțime a acestuia și se va aplica o tencuială decorativă specială, rezistentă la impact și intemperii. Pe fațadele clădirilor se va utiliza un placaj de fațadă cu lamele din lemn tratat.

**Tâmplăria exterioară** va fi metalică, va avea 5 camere de aer, cu rupere de punte termică prin separarea profilului interior de cel exterior și va fi dotată cu geam termoizolant. Ușile acționate de către publicul călător vor fi prevăzute cu bară anti-panică și balamale rezistente unui flux mare de persoane.

**Compartimentările clădirii de călători și CE** se realizează cu pereți ușori din gips-carton. Spațiile din zona de echipamente sunt separate cu panouri din plasă metalică.

**Finisajele interioare** vor fi în conformitate cu normele și normativele în vigoare, astfel ca în spațiile destinate publicului se prevăd pardoseli din plăci de piatră naturală antiderapante, rezistente la trafic intens și incombustibile, realizarea acestora fiind în concordanță cu cerințele P118/1999 cu privire la evacuarea în caz de incendiu; modul de dispunere și întreruperea acestora nu va afecta evacuarea persoanelor și nu va favoriza propagarea incendiului.

În camerele cu echipamente din clădirea CE se prevăd pardoseli tehnologice supraînălțate din dale PVC, în camera grupului electrogen pardoseală din ciment sclivisit, în birou pardoseală din parchet, iar în restul spațiilor se prevăd pardoseli din plăci ceramice antiderapante.

**Pentru facilitarea accesului** persoanelor cu mobilitate redusă, handicap vizual și/sau auditiv, configurația circulațiilor orizontale din clădirile de călători este accesibilă și ușor de înțeles. Pentru persoanele cu deficiențe de vedere se prevăd marcaje tactile la punctele principale de acces în clădirea de călători și către punctele de interes (case de bilete, automate de bilete, grupuri sanitare, peroane).

### Supra-structură (A-frame)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

74 / 489

Peste ambele corpuri de clădire cu structură din beton armat se realizează o supra-structură de tip “A-frame” cu 18 cadre din lemn lamelat încleiat, desfășurată pe 16 travei – câte șase corespondente fiecărui corp de clădire, două între clădiri și câte una pe părțile laterale. Stâlpii cadrelor principale sunt ancorați cu elemente metalice de fundații de tip izolat. Cadrele sunt rigidizate cu pane dispuse orizontal la interax de 1.85m și contra-vântuiri în X la nivelul median, deasupra teraselor clădirilor CC și CE. Peste pane se prevăd căpriori secundari. Învelitoarea este din tablă zincată fălțuită.

### **Dotări și echipamente**

În zonele destinate publicului călător (sala de așteptare, peroane, etc.) se montează un sistem de supraveghere video și sisteme video de afișaj. Atât la interior cât și la exterior, clădirea se dotează cu pictograme care facilitează bunul mers al călătorilor, casete luminoase, automate de bilete și pentru băuturi/alimente, ceas gară, bănci pentru călători (pentru interior și exterior), spații rezervate pentru amplasarea cărucioarelor și coșuri de gunoi pentru colectare selectivă a deșeurilor pe categorii de reciclare, anti vandal. Casele de bilete se dotează cu casete de valori. Dulapurile pentru bagaje se prevăd în spațiul sălii de așteptare.

#### Instalații electrice (Ie):

##### *Clădire de călători și Clădire CE*

##### *Instalația de alimentare cu energie electrică*

Alimentarea cu energie electrică a clădirilor se va realiza printr-un racord nou, din rețeaua de distribuție locală, din postul de transformare nou. Tablourile electrice se vor echipa cu aparate automate pentru protecție la suprasarcină, scurtcircuit și protecție la curenți reziduali. Se vor alimenta toți consumatorii nou proiectați și existenți.

##### *Instalația electrică de iluminat și prize*

În interiorul ambelor clădiri se vor folosi corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, care să asigure un iluminat corespunzător fiecărei încăperi. Spațiile tehnice se vor ilumina folosind corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, etanșe IP65. Iluminatul de siguranță pentru evacuare este realizat cu corpuri de iluminat tip luminobloc cu redresor și acumulator încorporat ce asigură o autonomie de funcționare de 180 min. De asemenea, s-au prevăzut și corpuri de iluminat echipate cu LED-uri având o alimentare prin kit back-up cu o autonomie 180 min, pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare, circulație și continuarea lucrului.

##### *Instalația electrică de forță*

Se vor alimenta cu energie electrică toți consumatorii de forță nou proiectați.

Pentru a dispune de o sursă de energie regenerabilă, se prevede un sistem fotovoltaic ce va avea panourile fotovoltaice monocristaline montate pe învelitoarea supra-structurii din lemn. Energia electrică produsă va fi cedată, în întregime, în rețeaua electrică de distribuție.

Sistemul fotovoltaic va fi compus din:

- panouri solare monocristaline de înaltă eficiență (minim 500W);
- structură de montaj;
- invertor;
- kit pentru degivrare;
- alte componente (cabluri, siguranțe, sistem împământare, sistem monitorizare și automatizare, etc.).

Circuitele electrice se vor realiza cu cabluri de cupru tip CYYF, pozate aparent în jgheaburi metalice, sau în canale de cablu din PVC.

De asemenea se prevede un grup electrogen de aproximativ 67 kVA, ca sursă de rezervă de energie electrică pentru consumatorii vitali din stație, amplasat în clădirea CE.

### *Instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ*

Instalația de paratrăsnet se va realiza cu un două dispozitive cu amorsare electronică de tip PDA montate pe tije metalice. Priza de pământ se va realiza în exteriorul clădirii printr-o centură cu conductoare din platbandă OL-Zn 40x4mm la care sunt conectați electrozi din țevă de OL-Zn cu D=2 1/2” și lungimea de 3,00m.

### *Instalații detecție și semnalizare incendiu*

Clasa de importanță a clădirii, funcțiunea și numărul de persoane aflate simultan în spațiile clădirii impun conform normativului P118/3-2015 prevederea de instalații de semnalizare și alarmare în caz de incendiu;

Se va implementa un sistem de detecție și avertizare la incendiu, realizat cu echipamente moderne și performante. Toate spațiile din vor fi prevăzute cu detectoare optice de fum și temperatură, montate pe tavan sau în spațiile delimitate de alte obiecte de construcție cum ar fi plafoane false sau pardoseala flotantă.

Sistemul de alarmare la incendiu se va compune din centrala de control și semnalizare (ECS), aceasta va fi amplasată într-o încăpăre special amenajată care va respecta condițiile art. 3.9.2.1. din normativul P118/3-2015, în fiecare dintre cele două corpuri de clădire.

Centrala va fi prevăzută cu două bucle de detecție ce vor conține elementele de detecție și avertizare. Tot cablajul aferent sistemului de alarmare la incendiu se va realiza în cabluri rezistente la foc minim 30 min.

Alimentarea cu energie electrică a acestei centrale de alarmare se va face din TE-GEN secția receptoare prioritare, iar centrala va fi prevăzută și cu acumulatori proprii.

Rețeaua de detecție la incendiu va fi realizată din elemente adresabile, de următoarele tipuri:

- detector de fum, adresabil, izolator încorporat;
- detector combinat de temperatură și fum, adresabil, izolator încorporat;
- detector de temperatură, adresabil, izolator încorporat;
- detector de gaz;
- buton manual de semnalizare, adresabil, izolator încorporat;
- sirene cu flash de interior, adresabile, izolator încorporat;
- sirene cu flash de exterior;
- modul intrare/ieșire cu sursă de alimentare inclusă;

### *Instalații cablare structurată*

Instalațiile de cablare structurată au rolul de asigurare a implementării corecte a unei infrastructuri de telecomunicații complexe, oferind posibilitatea organizării unor sisteme eficiente de date-voce, supraveghere video, control acces și detecție incendiu. Astfel, un sistem proiectat și instalat corespunzător oferă beneficiarului o infrastructură bazată pe performanțe previzibile și flexibilitate de adaptare la schimbări.

### *Instalații sanitare (Is):*

Pentru alimentarea cu apă se va propune un bransament nou la sursa de apă aferentă, și se va propune o instalație de tratare a apei (cu clorinare, dedurizare, filtrare, etc.) în zona hidroforului și o lampă UV la intrarea instalației de alimentare cu apă rece în clădire. Instalația de tratare a apei va fi configurată conform caracteristicilor chimice ale apei rezultate în urma testării apei din sursa de apă.

Alimentarea cu apă caldă de consum menajer a obiectelor sanitare se va face de la un boiler cu serpentina și rezistență electrică.

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

La intrarea în clădire și pe traseu se vor monta robinete de trecere pentru închiderea totală sau parțială a alimentării cu apă.

Canalizarea apelor uzate menajere se va face în sistem gravitațional.

Instalația interioară de canalizare servește la colectarea și evacuarea gravitațională a apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare în funcțiune din clădire.

Apele uzate sunt dirijate prin conducte exterioare către căminele de canalizare proiectate, iar de la acestea la un bazin vidanjabil sau la rețeaua de canalizare a orașului.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirii se vor evacua gravitațional, prin intermediul jgheburilor și al burlanelor, la teren.

**Instalații termice (It) + Instalații ventilație (Iv):**

**Clădire de călători**

Se vor prevedea pompe de căldură aer-apă pentru producerea agentului termic apă caldă în perioada rece, respectiv apă răcită în perioada caldă. Pentru asigurarea producerii agentului termic apă caldă în perioada rece se vor prevedea și centrale termice electrice.

Echipamentele componente ale sistemului sunt:

- centrală termică electrică – 9 kW – 1 buc;
- pompă de căldură aer-apă – 60 kW – 1 buc;
- boiler cu două serpentine și rezistență electrică;
- distribuitor-colector;
- butelie de egalizare a presiunii;
- vană cu trei căi automatizare;
- vas de expansiune închis solar;
- stație de dedurizare;
- tablou automatizare;
- pompe de circulație agent termic.

Sistemul de alimentare cu energie solară este compus din panouri solare cu tuburi vidate, pompe de circulație, tablou de automatizare, vas de expansiune sanitar, robinete, senzori de temperatură și va fi executat din țeava de cupru, care va fi izolată.

**Clădire CE**

Încălzirea se va face cu convectoare electrice, de perete, cu puteri cuprinse între 500W și 2500W în funcție de necesarul termic al încăperilor unde se montează. Convectoarele vor fi racordate individual la instalația electrică 230V/50Hz.

Pentru climatizare vor fi prevăzute instalații de aer condiționat tip MONOSPLIT (9000 – 18000 BTU) cu inverter.

Ventilarea grupului electrogen se va face mecanic. Evacuarea aerului se va face cu ajutorul unui ventilator coaxial montat pe tubulatură.

**Instalații PSI:**

**Clădire de călători**

Conform Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor P118/2 cap. 4 - Instalații cu hidranți interiori, respectiv cap. 6 - Instalații cu hidranți exteriori, nu este necesară echiparea cu hidranți.

Sunt prevăzute stingătoare portabile, amplasate în conformitate cu prevederile punctelor 3.10.1 din normativul P 118-99, precum și a OMAI 163/2007.

**Clădire CE**

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Clasa de importanță a clădirii, funcțiunea și tipul echipamentelor amplasate în spațiile clădirii impun conform normativului P118/2-2015 prevederea de instalații de stingere cu gaze inerte.

Componentele instalațiilor fixe de stingere a incendiilor cu gaze inerte sunt:

- butelii cu gaz în configurație modular sau grupate în baterii;
- racorduri flexibile pentru conectare la manifold;
- manifold;
- dispozitive de acționare electrică și pneumatică a buteliei pilot;
- dispozitive pentru detecție și semnalizare (acustică și optică);
- centrul de comandă și control cu funcții multiple de monitorizare;
- rețeaua de conducte pentru transportul și distribuția gazului de stingere;
- duze pentru refularea gazului de stingere în spațiul protejat.

Echipamentele necesare instalației de stingere cu gaze inerte se vor amplasa într-un spațiu tehnic dedicat de la nivelul parterului, care să respecte reglementările în vigoare cu privire la siguranța la foc.

Sunt prevăzute stingătoare portabile, amplasate în conformitate cu prevederile punctelor 3.10.1 din normativul P 118-99, precum și a OMAI 163/2007.

## 2. Site GSM-R

Antenele GSM-R au scopul de a prelua și transmite date specifice pentru coordonarea traficului feroviar. Amplasarea stâlpilor antenelor GSM-R se va face lângă calea ferată, cu respectarea normelor privind siguranța circulației. Turnurile GSM-R ce au o înălțime de 30 m au o structură metalică compusă din stâlpi reticulari. Fundarea antenei va fi indirectă iar în proximitate va fi amplasat containerul propriu sau echipamentele vor fi montate în clădirea CE, după caz.

## 3. Peroane, platforme

În toate stațiile și haltele de mișcare se demolează peroanele și platformele existente și se propun peroane noi din elemente prefabricate.

Prefabricatele ZP vor avea o fundație continuă din beton simplu și vor fi așezate pe un strat de mortar de poză. La partea superioară se vor poziționa prefabricate de tip dală ce se vor monolitiza pe zona centrală în cazul peroanelor intermediare, sau se vor ancora în zona de grindă de margine în cazul peroanelor laterale.

Peroanele vor fi prevăzute cu rampe și trepte de acces și vor fi mobilate cu coșuri de gunoi, bănci, stâlpi de iluminat, jardiniere, panouri publicitare și de informare.

Pentru marcarea zonelor periculoase: marginea zonei de siguranță de peron, începutul rampelor și al scârilor, vor fi prevăzute marcaje directe, colorate și tactile din granit, înglobate în stratul de finisaj. Peronul va fi finisat cu asfalt.

Iluminatul peroanelor se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu LED-uri cu o putere de aproximativ 80W, amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea  $h = 4\text{m}$ . Distanța dintre stâlpii de iluminat va fi de 10m. Nivelul de iluminare al peronului va fi de minim 15 lx. Toți stâlpii metalici pentru iluminat se vor lega la priza de pământ.

Pentru colectarea apei pluviale de pe peroanele intermediare s-a prevăzut o rigolă pe centrul peronului cu lățimea de 13,5 cm și adâncime variabilă cu grătar de protecție metalic cu goluri mici.

Rețeaua de colectare a apei pluviale de pe fiecare peron va fi executată din tuburi de PVC-G cu diametre variabile. Fiecare colector de apă pluvială de pe fiecare peron se va racorda în capătul peronului la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii din apropiere.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Pentru peroanele marginale, apele meteorice sunt direcționate la teren.

Tabel 11. Caracteristici peroane proiectate în stațiile c.f. și haltele de mișcare

Stație c.f./halta de mișcare	Caracteristici peroane			
	amplasare peron	lățime	lungime	înălțime față de NSS
Stația Suceava Vest	peron în fața clădirii de călători și CE	3,50 m	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05 m	200 m	+0,55 m
Stația cf Stroești	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m
HM Ciprian Porumbescu	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m
Halta Lucăcești	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m
HM Berchișești	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m
HM Gura Humorului	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m
	peron 3 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m
Stația Gura Humorului Oraș	peron în fața clădirii de călători și clădire administrativă	3,5	300 m	+0,38 m
	peron 2 (între linii)	5,05	300 m	+0,55 m
HM Frasin	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	400 m	+0,38 m
	peron 2 (între linii)	5,05	400 m	+0,55 m
HM Molid	peron în fața clădirii CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,38 m
Stația Vama	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	400 m	+0,38 m
	peron 2 (între linii)	7,55	400 m	+0,55 m
HM Prisaca Dornei	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m
Stația Câmpulung Est	peron în fața clădirii de călători	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	400 m	+0,55 m
Stația Câmpulung Moldovenesc	peron în fața clădirii de călători existente și propuse și a clădirii CE	3,5	330 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	330 m	+0,55 m
HM Sadova	peron în fața clădirii de călători și CE	3,5	200 m	+0,55 m
	peron 2 (între linii)	5,05	200 m	+0,55 m

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

#### 4. Refugiu pentru călători

Refugiul este o construcție rectangulară în plan, având dimensiunile generale la nivelul învelitorii de 6.40m x2.47m.

Din punct de vedere structural, el este alcătuit din stâlpi metalici, grinzi, pane și contravântuiri ale acoperișului din țevă pătrată. De asemenea structura are integrate două bănci tot din țevă pătrată cu șezutul realizat din lemn.

Refugiul se închide cu panouri din sticlă securizată serigrafiată, de 18mm grosime, la nivelul pereților și cu sticlă securizată la nivelul acoperișului într-o singură apă.

#### 5. Clădire pubele ecologice

În cadrul stațiilor de cale ferată se propune amenajarea unei clădiri care să adăpostească pubele de gunoi ecologice, pentru colectarea selectivă. Construcția are forma rectangulară și dimensiunile în plan 3.50m x 5.10m.

Din punct de vedere funcțional construcția cuprinde un spațiu acoperit destinat depozitării de pubele ecologice și o terasă deschisă, în zona de acces principal. Înălțimea liberă a încăperii este variabilă, cu maxim 2.80m.

Din punct de vedere structural, construcția este realizată din zidărie portantă, din blocuri de cărămidă încadrate de stâlpișori și centuri. Acoperirea este de tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din tablă zincată.

Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va face din tabloul electric general.

În spațiul amenajat se vor monta corpuri de iluminat tip LED, IP65.

În funcție de stația/haltă de mișcare în care se va amplasa construcția, se propune realizarea alimentării cu apă rece,.

Preluarea apelor uzate menajere se va face în sistem gravitațional către un sifon de pardoseală și de acolo către rețeaua de incintă.

Apele uzate sunt dirijate prin conducte exterioare către căminele de canalizare proiectate. Dacă există rețea de canalizare în zona clădirii, se propune racordarea rețelei de canalizare din incinta stației la rețeaua de canalizare orășenească.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirii se vor evacua gravitațional, prin intermediul jgheaburilor și burlanelor, la teren.

#### 6. Treceri pietonale la nivel

Accesul călătorilor să fie făcut cu ajutorul a două treceri pietonale la nivel, realizate din dale cu comportare elastică. Acestea sunt poziționate:

Tabel 12. Poziționare treceri pietonale la nivel

Stație c.f./haltă de mișcare	Poziționare treceri pietonale la nivel
Stația Suceava Vest	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
Stația cf Stroiești	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
HM Ciprian Porumbescu	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
Haltă Lucăcești	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
HM Berchișești	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
HM Gura Humorului	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
Stația Gura Humorului Oraș	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
HM Frasin	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
HM Molid	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
Stația Vama	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y

Stație c.f./haltă de mișcare	Poziționare treceri pietonale la nivel
HM Prisaca Dornei	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y
Stația Câmpulung Est	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y Trecerea dinspre cap X este alcătuită din două tronsoane – primul face legătura între cele două peroane, iar al doilea între peronul intermediar și strada Pietrele Doamnei. În zona trecerii la nivel din capătul X, în punctul de acces spre strada Pietrele Doamnei, se realizează o scară pentru preluarea diferenței de nivel până la cota străzii. Trecerea dinspre cap Y face legătura între peronul intermediar și trotuarul ce se continuă în lungul liniei, de la peronul principal.
Stația Câmpulung Moldovenesc	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y. Trecerea dinspre cap Y este alcătuită din două tronsoane – primul face legătura între cele două peroane, iar al doilea între peronul intermediar și strada Grigore Ureche. În zona trecerii la nivel din capătul Y, în punctul de acces spre strada Grigore Ureche, se realizează o scară și o succesiune de rampe pentru preluarea diferenței de nivel până la cota străzii.
HM Sadova	la capătul peroanelor spre cap X, respectiv cap Y

## 7. Amenajări exterioare

Construcțiile cu caracter temporar vor fi demolate, iar spațiile verzi vor fi reamenajate. Se prevede dotarea cu mobilier stradal adecvat anti vandal - bănci de așteptare și coșuri de gunoi pentru colectare selectivă a deșeurilor pe categorii de reciclare. Ghidajul va fi asigurat de pictograme.

Se vor amenaja zone de parcare autoturisme și rastele de biciclete, scări și rampe de acces la peroane pentru persoanele cu mobilitate redusă sau pentru persoanele cu bagaje.

În apropierea clădirii de călători se va amplasa o clădire pubele ecologice.

Apele pluviale din parcare vor fi preluate prin cămine spre un separator de hidrocarburi care va trimite apoi apa curată la teren.

Iluminatul va fi asigurat cu corpuri de iluminat echipate cu LED-uri cu o putere de aproximativ 80W și 100W, amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea  $h = 4\text{m}$ , respectiv  $10\text{m}$ . Distanța dintre stâlpii de iluminat va fi de aproximativ  $15\text{m}$ , respectiv  $30\text{m}$ . Alimentarea cu energie electrică a stâlpilor de iluminat se va realiza printr-un sistem clasic de alimentare dintr-un tablou electric de iluminat exterior amplasat în clădirea de călători. Tabloul de iluminat exterior va fi alimentat din tabloul de consumatori vitali. Toți stâlpii metalici pentru iluminat se vor lega la priza de pământ.

Parcarea va fi dotată cu o stație de încărcare mașini electrice, cu 2 prize de  $11\text{kW}(16\text{A})$ ,  $0.4\text{kV}$ . Stația de încărcare va fi alimentată din tabloul electric general al clădirii de călători, printr-un cablu electric din cupru îngropat și protejat în tub PEHD.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 13. Număr locuri de parcare propuse și spațiu verde în stațiile c.f. și haltele de mișcare

Nr crt	Stație c.f./haltă de mișcare	Nr. locuri parcare propuse	suprafață spațiu verde propus	suprafață spațiu carosabil
1	Stația Suceava Vest	11 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈5,272 mp	≈1,385 mp
2	Stația c.f. Stroești	7 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈1841 mp	≈347 mp
3	HM Ciprian Porumbescu	12 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈2481 mp	≈323 mp
4	Halta Lucăcești	8 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈2,143 mp	≈240 mp
5	HM Berchișești	7 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈3092 mp	≈221 mp
6	HM Gura Humorului	6 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈2927 mp	≈367 mp
7	Stația Gura Humorului Oraș	17 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈841 mp	≈545 mp
8	HM Frasin	13 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈136 mp	≈710 mp
9	HM Molid	6 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈1135 mp	≈350 mp
10	Stația Vama	11 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈2136 mp	≈1492 mp
11	HM Prisaca Dornei	8 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 2 locuri pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈210 mp	≈765 mp
12	Stația Câmpulung Est	49 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilității și 3 locuri pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈7741 mp	≈7158 mp

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

Nr crt	Stație c.f./haltă de mișcare	Nr. locuri parcare propuse	suprafață spațiu verde propus	suprafață spațiu carosabil
13	Stația Câmpulung Moldovenesc	61 (din care 4 locuri pentru persoane cu dizabilități și 4 locuri pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈988 mp	≈2120 mp
14	HM Sadova	10 (din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilități și 1 loc pentru încărcarea mașinilor electrice)	≈1340 mp	≈334 mp

## II. Descrierea lucrărilor de construcții civile propuse numai în anumite stații cf și halte de mișcare:

### 1. Clădire coletărie-mesagerie cu rampă

În cazul stației cf Suceava Vest, stației cf Stroești, HM Ciprian Porumbescu, HM Berchișești, HM Gura Humorului și HM Frasin se propune demolarea rampelor și a construcției și refacerea rampelor de încărcare-descărcare, având dimensiunile 12.00m x 30.00m, cu înălțimea de +1,12 față de NSS.

Structura de rezistență se va realiza din elemente prefabricate, ziduri de sprijin și dale. Fundarea va fi continuă sub elementele prefabricate, realizată din beton simplu. Între elementele de beton ale rampei și terenul natural se realizează o umplutură cu pământ, având o compactare de minim 98%. La partea superioară între dalele prefabricate se va realiza o placă din beton armat monolit. Accesul pe cheu se va face cu ajutorul unei rampe cu panta maximă 8% realizată din beton armat monolit.

Iluminatul va fi asigurat cu corpuri de iluminat tip LED de 100W amplasați pe stâlpi metalici de 10m. Alimentarea cu energie electrică a stâlpilor de iluminat se va realiza printr-un sistem clasic de alimentare dintr-un tablou electric de iluminat amplasat în clădirea de călători.

### 2. Clădire Călători + clădire administrativă (fostă CED) din stația cf Gura Humorului Oraș

În urma expertizei și auditului din punct de vedere energetic se propune consolidarea clădirii de călători.

Pentru ambele clădiri fiind prevăzute lucrări de reabilitare, refacere anvelopantă și recompartimentări. Soluția de reabilitare respectă prevederile expertizei tehnice și ale auditului energetic.

Se prevăd lucrări de reparații a clădirilor, lucrări de reorganizare a spațiilor existente astfel încât să se îmbunătățească serviciile oferite publicului călător, facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă, handicap vizual și/sau auditiv și lucrări de modernizare a condițiilor de lucru a personalului CFR. În completarea spațiului comercial propus, în sala de așteptare și spațiile exterioare acoperite se prevăd automate pentru cafea, băuturi răcoritoare, ATM-uri și console pentru plata facturilor/utilităților de tip self-pay, pe lângă automatele de bilete.

Noile compartimentări ale clădirii de călători vizează fluidizarea circulațiilor și facilitarea accesului călătorilor la noile funcțiuni aferente clădirii.

Accesul în holul central se face în axul clădirii de călători dinspre peron, iar dinspre Piața Gării sunt prevăzute două puncte de acces pe laterale, unul direct și unul printr-un spațiu comercial. Casa de bilete și biroul șefului de stație au acces din lateralul clădirii, printr-un hol comun, acesta din urmă având și acces direct spre peron. Lucrările de modernizare constau în:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- amenajarea sălii de așteptare, asigurându-se toate dotările necesare, ghișeul casei de bilete fiind prevăzut la h=80cm pentru a facilita accesul persoanelor aflate în fotoliu rulant sau al persoanelor mici de statură.
- realizarea unor grupuri sanitare în interiorul clădirii, pentru publicul călător, compartimentate pe sexe, precum și grup sanitar special, pentru persoanele cu mobilitate redusă, handicap vizual și/sau auditiv cu acces din sala de așteptare printr-un hol comun. Un alt grup sanitar, dotat cu facilități pentru persoanele cu copii (masă pentru schimbare scutece), este amplasat separat, cu acces direct din sala de așteptare.

Spațiile destinate personalului - casa de bilete și birou șef stație, respectiv spațiul comercial, sunt prevăzute cu grup sanitar propriu. Toate grupurile sanitare respectă Normele de igienă pentru unitățile de folosință publică.

Accesul la etaj și la pod, unde sunt amenajate locuințe de serviciu, se face din zona centrală, dinspre Piața Gării printr-un nod de circulație verticală separat de restul spațiilor de la parter. La etaj sunt prevăzute un apartament de două camere și o garsonieră, fiecare dintre ele având acces și la o zonă de pod (peste corpurile joase), iar la nivelul podului este prevăzut un apartament de două camere.

În clădirea administrativă (fostă CED) se prevăd spații de birouri, sală de cursuri, grupuri sanitare și vestiar, sală de mese și oficiu-bucătărie, precum și spațiu tehnic. La parter, cu acces din zona de trecere printre cele două corpuri de clădire se propune amenajarea a două mici spații comerciale.

**În baza expertizei tehnice** se propune reabilitarea clădirii de călători, nefiind necesare intervenții asupra structurii de rezistență.

- Se modifică golurile în pereții din zidărie, în care s-a intervenit de-a lungul timpului, pentru a reface imaginea inițială a fațadelor.
- Golurile nou-propuse se bordează cu beton armat având 15cm x lățimea peretelui
- Se refac tabacherele de aerisire a subsolului, asigurându-se contra pătrunderii apelor pluviale din exterior
- Pentru clădirea administrativă se propune realizarea unui chepeng de acces în pod din interior.
- Pentru ambele corpuri se propunere refacerea integrală a șarpantei și a învelitorii.

**Finisajele exterioare** se refac, astfel pereții vor fi finisați cu tencuială decorativă de exterior, de calitate superioară, permeabilă la vapori, hidrofobă și rezistentă la murdărie, placaj decorativ din piatră, respectiv tencuială decorativă pentru soclu la clădirea administrativă. Învelitoarea se realizează din țigla metalică, iar tinichigeria aferentă învelitorii (jgheaburi și burlane) se înlocuiește cu una din tablă protejată anticoroziv, se redimensionează conform normelor și se recalculează numărul scurgerilor pentru evacuarea în condiții optime a apelor din precipitațiile atmosferice.

**Tâmplăria exterioară** (uși și ferestre) este înlocuită în întregime cu tâmplărie cu profil de aluminiu pentru a respecta normele și normativele în vigoare, precum și recomandările auditului energetic. Pentru un confort termic ridicat profilurile au 5 camere de aer, cu rupere de punte termică prin separarea profilului exterior de cel interior. Suprafețele vitrate sunt din sticlă izolatoare termic low-E.

Acoperișul și pervazurile vor fi prevăzute cu benzi cu țepi anti păsări din oțel inox, pentru a împiedica staționarea păsărilor, respectiv formarea de cuiburi și depunerea de excremente, fără a produce rănirea păsărilor.

**Compartimentările** nou propuse se realizează cu pereți din zidărie de cărămidă cu grosime de 15cm și cu pereți ușori din gips-carton cu grosime de 10cm, în funcție de destinația spațiilor, iar **finisajele interioare** sunt în conformitate cu normele și normativele în vigoare.

**Pentru facilitarea accesului** persoanelor cu dizabilități, configurația circulațiilor orizontale din clădirile de călători va fi accesibilă și ușor de înțeles, în conformitate cu regulamentul UE 1299/2014.. Accesul în clădire s-a prevăzut cu rampe, cu scopul prevenirii oricărui pericol care poate apărea, mai ales în cazul evacuării în caz de incendiu. Ușile utilizate de persoanele cu dizabilități vor avea o lățime liberă utilă de cel puțin 90 cm și sunt prevăzute cu bare fixe pe partea interioară.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Pentru persoanele cu deficiențe de vedere se prevăd marcaje tactile la punctele principale de acces în clădirea de călători și către punctele de interes (case de bilete, automate de bilete, grupuri sanitare, peroane).

În zonele destinate publicului călător (sala de așteptare, peroane, etc.) se montează un sistem de supraveghere video și sisteme video de afișaj. Atât la interior cât și la exterior, clădirea se dotează cu pictograme care facilitează bunul mers al călătorilor, casete luminoase, automate de bilete și pentru băuturi/alimente, ceas gară, bănci pentru călători (pentru interior și exterior), spații rezervate pentru amplasarea cărucioarelor și coșuri de gunoi pentru colectare selectivă a deșeurilor pe categorii de reciclare, anti vandal. Casele de bilete se dotează cu casete de valori. Dulapurile pentru bagaje se prevăd în spațiul sălii de așteptare.

Pentru asigurarea funcțiilor vitale ale clădirii, în conformitate cu cerințele Beneficiarului, în funcție de tehnologia de execuție a lucrărilor, pentru eliberarea amplasamentului sunt prevăzute spre închiriere pe perioada de execuție 3 containere care să preia funcțiunile caselor de bilete, ale grupurilor sanitare și biroul șefului de stație/IDM, bransate la utilități.

Alimentarea cu energie electrică a stației se va realiza printr-un racord nou, din postul de transformare nou 400 kVA, 20/0.4 kV. Tabloul general TG al clădirii se va echipa cu aparate automate pentru protecție la suprasarcină, scurtcircuit și protecție la curenți reziduali. Din tabloul TG se vor alimenta toți consumatorii nou proiectați și existenți.

**Instalația electrică de iluminat și prize**

În interiorul clădirii se vor folosi corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, care să asigure un iluminat corespunzător fiecărei încăperi. De asemenea, s-au prevăzut și corpuri de iluminat echipate cu LED-uri având o alimentare prin kit back-up cu o autonomie 180 min, pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare, circulație și continuarea lucrului. Se vor utiliza prize duble cu contact de protecție pentru birouri și prize simple cu contact de protecție și capac de protecție pentru spațiile cu destinație tehnică.

Se vor alimenta cu energie electrică toți consumatorii de forță nou proiectați.

Pentru consumatorii vitali de energie electrică din clădire se prevede un grup electrogen, 67kVA, ca sursă de rezervă, amplasat în clădirea CE.

Pentru a dispune de o sursă de energie regenerabilă, se prevede un sistem fotovoltaic ce va avea panourile fotovoltaice monocristaline montate pe învelitoarea clădirii. Energia electrică produsă va fi cedată, în întregime, în rețeaua electrică de distribuție. Sistemul fotovoltaic va fi compus din:

- panouri solare monocristaline de înaltă eficiență (minim 500W);
- structură de montaj;
- invertor;
- kit pentru degivrare;
- alte componente (cabluri, siguranțe, sistem împământare, sistem monitorizare și automatizare, etc.).

Circuitele electrice se vor realiza cu cabluri de cupru tip CYYF, pozate aparent în jgheaburi metalice, sau în canale de cablu din PVC.

Instalația de paratrăsnet se va realiza cu un dispozitiv cu amorsare electronică de tip PDA montat pe tijă metalică.

Pentru alimentarea cu apă se va propune un bransament nou la sursa de apă aferentă, și se va propune o instalație de tratare a apei (cu clorinare, dedurizare, filtrare, etc.) și o lampă UV la intrarea instalației de alimentare cu apă rece în clădire. Instalația de tratare a apei va fi configurată conform caracteristicilor chimice ale apei rezultate în urma testării apei din sursa de apă.

Alimentarea cu apă caldă de consum menajer a obiectelor sanitare se va face de la un boiler cu două serpentine și rezistență electrică, agentul termic primar în perioada caldă fiind asigurat de panouri solare cu tuburi vidate, respectiv pompa de căldură, iar în perioada rece a anului va fi asigurat de pompa de căldură și centrala termică murală.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Având în vedere că există rețea de canalizare în zona clădirii, se propune racordarea rețelei de canalizare din incinta stației la rețeaua de canalizare orășenească.

Apele pluviale provenite de pe acoperișurile clădirii vor fi evacuate gravitațional, prin intermediul jgheaburilor și burlanelor, la teren (vor fi dirijate către rețeaua de canalizare pluvială.)

Se vor prevedea pompe de căldură aer-apă pentru producerea agentului termic apă caldă în perioada rece, respectiv apă răcită în perioada caldă. Pentru asigurarea producerii agentului termic apă caldă în perioada rece se vor prevedea și centrale termice electrice.

Echipamentele componente ale sistemului sunt:

- centrală termică electrică – 15 kW – 1 buc;
- centrală termică electrică – 24 kW – 1 buc;
- pompă de căldură aer-apa – 60 kW – 1 buc;
- pompă de căldură aer-apa – 100 kW – 1 buc;
- boiler cu două serpentine și rezistență electrică;
- distribuitor-colector;
- butelie de egalizare a presiunii;
- vană cu trei căi automatizare;
- vase de expansiune închise solar, sanitar și încălzire;
- stație de dedurizare;
- panouri solare cu tuburi vidate;
- tablou automatizare;
- pompe de circulație agent termic.

### Clădire District LC

Clădirea amplasată în incinta stației c.f. Gura Humorului Oraș, în capătul Y al acesteia, cu regim de înălțime P+1E și o amprentă neregulată la sol este realizată din cadre de beton armat cu pereți din zidărie. Planșeele sunt din beton armat, fiind realizate din centuri și plăci monolite, cu scară interioară din beton monolit. Acoperișul este de tip șarpantă din lemn cu învelitoare din țigla metalică.

Anvelopanta a fost reabilitată recent, astfel clădirea este propusă pentru lucrări de igienizare și dotare cu echipamente noi.

### 3. Pasaj pietonal superior denivelat – stația cf Câmpulung Est

În stația cf Câmpulung Est se propune ca accesul călătorilor să fie făcut cu ajutorul unui pasaj pietonal superior denivelat (pasarelă), amplasată după capătul peroanelor, spre cap Y, acesta facilitând trecerea peste tot dispozitivul de linii, până la strada izvorul Rece.

Pasarela va avea două deschideri, fiind prevăzută cu un stâlp intermediar, adaptat la dispozitivul de linii, cu o structură metalică reticulată amplasată pe stâlpi din beton, constituind astfel două structuri distincte. Una aferentă liniilor și peroanelor CF, perpendiculară pe acestea și o alta structură în lungul acestora aferente descărcării către stație. Închiderile laterale se realizează cu panouri sandwich cu înălțime de 1.00m de la cota de călcare și panouri de plasă de sârmă din oțel pe restul închiderii, până la cota superioară la structuri.

Pasarela cuprinde ca și circulații verticale scări și lifturi pentru persoanele cu dizabilități. Pasarela are înălțimea de +7,40 m față de NSS (partea inferioară a grinzii), aceasta asigurând gabaritul pe verticală a circulației trenurilor.

Iluminatul pasarelei se va realiza cu corpuri de iluminat etanșe echipate cu LED-uri, IP65.

Fiecare colector de apă pluvială se va racorda la căminul de pe peron și mai departe la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii naturali din apropiere.

### 4. Clădirea de călători din stația cf Câmpulung Est

În urma expertizei și auditului din punct de vedere energetic se propune consolidarea clădirii de călători.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Se prevăd lucrări de reparații a clădirii de călători, lucrări de reorganizare a spațiilor existente astfel încât să se îmbunătățească serviciile oferite publicului călător, facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă, handicap vizual și/sau auditiv și lucrări de modernizare a condițiilor de lucru a personalului CFR. În completarea spațiului comercial propus, în sala de așteptare și spațiile exterioare acoperite se prevăd automate pentru cafea, băuturi răcoritoare, ATM-uri și console pentru plata facturilor/utilităților de tip self-pay, pe lângă automatele de bilete.

Noile compartimentări ale clădirii de călători vizează fluidizarea circulațiilor și facilitarea accesului călătorilor la noile funcțiuni aferente clădirii. Spațiile destinate călătorilor sunt amplasate la parter, cu acces atât dinspre linii, cât și din Piața Gării, în zona centrală a clădirii. Casa de bilete, biroul șefului de stație și un birou pentru personal au acces separat, dinspre peron. Se prevede un spațiu comercial, cu acces pentru public dinspre peron și acces pentru aprovizionare din lateral. Lucrările de modernizare constau în:

- amenajarea sălii de așteptare, asigurându-se toate dotările necesare, ghișeul casei de bilete fiind prevăzut la h=80cm pentru a facilita accesul persoanelor aflate în fotoliu rulant sau al persoanelor mici de statură. Accesul în sală se va face dinspre Piața Gării direct, iar dinspre linii direct, prin zona protejată de portic.
- realizarea unor grupuri sanitare în interiorul clădirii, pentru publicul călător, compartimentate pe sexe, precum și un grup sanitar special pentru persoanele cu mobilitate redusă, handicap vizual și/sau auditiv, dotat cu facilități pentru persoanele cu copii (masă pentru schimbat scutece), cu acces dinspre sala de așteptare, printr-un hol comun.

Spațiile destinate personalului - casa de bilete și încă un birou sunt prevăzute cu grup sanitar comun, iar biroul șefului de stație cu grup sanitar propriu. Spațiul comercial este prevăzut cu un grup sanitar pentru public, respectiv un grup sanitar în zona de aprovizionare. Toate grupurile sanitare respectă Normele de igienă pentru unitățile de folosință publică.

Lucrările de modernizare constau în:

- Se demolează zona parter a clădirii cuprinsă între axele 1-3 transversal respectiv A-G longitudinal și zona parter între axele 11-12 transversal respectiv A-B longitudinal.
- Se desfac pardoselile și se decopertează pereții de la parter.
- Se tratează igrasia de pe pereții subsolului și ai parterului.
- Bolțile de cărămidă de peste subsol se curăță, se termoizolează și se toarnă placă de beton armat peste subsol. Se vor revizui gurile de aerisire de la subsol, asigurându-se cu protecție împotriva pătrunderii apei pluviale.
- Se desface planșeul de lemn de peste parter.
- Se cămășuiesc toți pereții de cărămidă de la parter. Cămășuiala se va face cu plasă de Ø 6 100/100 mm din oțel S235JR. Torcretarea se va face cu mortar 8 cm de ciment M100 sau betonarea se va face cu beton C12/15 turnat în cofraj.
- Se toarnă planșeul de beton peste parter
- Se repetă aceleași operații pentru etaj și mansardă.
- Se desface scara existentă și se realizează o scară nouă din beton armat.
- Se înlocuiesc șarpanta și învelitoarea.
- Se refac scurgerile de pe acoperiș asigurându-se evacuarea apei către canalizare. Nu se admite evacuarea apei prin burlane la baza zidurilor.
- Se vor reface instalațiile din întreaga clădire, asigurându-se evacuarea apelor uzate către canalizare.
- Se va amenaja trotuar etanș în jurul clădirii pe o lățime minimă de 2m, cu o pantă spre exterior.
- Se va reface copertina de pe peronul principal.
- Se va executa hidroizolarea pereților exteriori ai subsolului.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

87 / 489



Coaliția de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**Finisajele exterioare** se refac, astfel pereții vor fi finisați cu tencuială decorativă de exterior, de calitate superioară, permeabilă la vapori, hidrofobă și rezistentă la murdărie la partea superioară și tencuială decorativă pentru soclu. Pe fațada dinspre linii se va reface placajul de piatră de la nivelul soclului, iar pe fațada dinspre Piața Gării se vor reface decorațiile. De asemenea, se vor reface ancadramentele ferestrelor, cu profiluri ușoare din polistiren.

Învelitoarea se realizează din țiglă ceramică, iar tinichigieria aferentă învelitorii (jgheaburi și burlane) se înlocuiește cu una din tablă protejată anticoroziv, se redimensionează conform normelor și se recalculează numărul scurgerilor pentru evacuarea în condiții optime a apelor din precipitațiile atmosferice.

**Tâmplăria exterioară** (uși și ferestre) este înlocuită în întregime cu tâmplărie cu profil de aluminiu pentru a respecta normele și normativele în vigoare, precum și recomandările auditului energetic. Pentru un confort termic ridicat profilurile au 5 camere de aer, cu rupere de punte termică prin separarea profilului exterior de cel interior. Suprafețele vitrate sunt din sticlă izolatoare termic low-E.

Acoperișul și pervazurile se prevăd cu benzi cu țepi anti păsări din oțel inox, pentru a împiedica staționarea păsărilor, respectiv formarea de cuiburi și depunerea de excremente, fără a produce rănirea păsărilor.

**Compartimentările** nou propuse se realizează cu pereți din zidărie de cărămidă cu grosime de 20cm și cu pereți ușori din gips-carton cu grosime de 10cm, în funcție de destinația spațiilor, iar **finisajele interioare** sunt în conformitate cu normele și normativele în vigoare.

**Pentru facilitarea accesului** persoanelor cu mobilitate redusă, handicap vizual și/sau auditiv, configurația circulațiilor orizontale din clădirile de călători este accesibilă și ușor de înțeles în conformitate cu regulamentul UE 1299/2014. Accesul principal în clădire se face la nivel, iar cu scopul prevenirii oricărui pericol care poate apărea, mai ales în cazul evacuării în caz de incendiu, vor fi evitate pragurile ușilor. Ușile utilizate de persoanele cu dizabilități vor avea o lățime liberă utilă de cel puțin 90 cm și sunt prevăzute cu bare fixe pe partea interioară.

Pentru persoanele cu deficiențe de vedere se prevăd marcaje tactile la punctele principale de acces în clădirea de călători și către punctele de interes (casă de bilete, automate de bilete, grupuri sanitare, peroane).

În zonele destinate publicului călător (sala de așteptare, peroane, etc.) se montează un sistem de supraveghere video și sisteme video de afișaj. Atât la interior cât și la exterior, clădirea se dotează cu pictograme care facilitează bunul mers al călătorilor, casete luminoase, automate de bilete și pentru băuturi/alimente, ceas gară, bănci pentru călători (pentru interior și exterior), spații rezervate pentru amplasarea cărucioarelor și coșuri de gunoi pentru colectare selectivă a deșeurilor pe categorii de reciclare, anti vandal. Casa de bilete se dotează cu casetă de valori. Dulapurile pentru bagaje se prevăd în spațiul sălii de așteptare.

Alimentarea cu energie electrică a stației se va realiza printr-un racord nou, din postul de transformare nou 400 kVA, 20/0.4 kV.

În interiorul clădirii se vor folosi corpuri de iluminat echipate cu LED-uri. Spațiile tehnice se vor ilumina folosind corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, etanșe IP65. Iluminatul de siguranță pentru evacuare este realizat cu corpuri de iluminat tip luminobloc cu redresor și acumulator încorporat ce asigură o autonomie de funcționare de 180 min. De asemenea, s-au prevăzut și corpuri de iluminat echipate cu LED-uri având o alimentare prin kit back-up cu o autonomie 180 min, pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare, circulație și continuarea lucrului. Se vor utiliza prize duble cu contact de protecție pentru birouri și prize simple cu contact de protecție și capac de protecție pentru spațiile cu destinație tehnică.

Se vor alimenta cu energie electrică toți consumatorii de forță nou proiectați.

Pentru consumatorii vitali de energie electrică din clădire se prevede un grup electrogen, 67kVA, ca sursă de rezervă, amplasat în clădirea CE.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Pentru a dispune de o sursă de energie regenerabilă, se prevede un sistem fotovoltaic ce va avea panourile fotovoltaice monocristaline montate pe învelitoarea clădirii. Energia electrică produsă va fi cedată, în întregime, în rețeaua electrică de distribuție. Sistemul fotovoltaic va fi compus din:

- panouri solare monocristaline de înaltă eficiență (minim 500W);
- structură de montaj;
- invertor;
- kit pentru degivrare;
- alte componente (cabluri, siguranțe, sistem împământare, sistem monitorizare și automatizare, etc.).

Se va realiza alimentarea cu apă rece a obiectelor sanitare propuse, de la rețeaua de incintă (racord la rețeaua orășenească).

Pentru alimentarea cu apă se va propune un bransament nou la sursa de apă aferentă, și se va propune o instalație de tratare a apei (cu clorinare, dedurizare, filtrare, etc.) și o lampă UV la intrarea instalației de alimentare cu apă rece în clădire. Instalația de tratare a apei va fi configurată conform caracteristicilor chimice ale apei rezultate în urma testării apei din sursa de apă.

Canalizarea apelor uzate menajere se va face în sistem gravitațional.

Instalația interioară de canalizare servește la colectarea și evacuarea gravitațională a apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare în funcțiune din clădire.

Apele pluviale provenite de pe acoperișurile clădirii vor fi evacuate gravitațional, prin intermediul jgheburilor și burlanelor, la teren (vor fi dirijate către rețeaua de canalizare pluvială)

Se vor prevedea pompe de căldură aer-apă pentru producerea agentului termic apă caldă în perioada rece, respectiv apă răcită în perioada caldă. Pentru asigurarea producerii agentului termic apă caldă în perioada rece se vor prevedea și centrale termice electrice.

Echipamentele componente ale sistemului sunt:

- centrală termică electrică – 15 kW – 1 buc;
- pompă de căldură aer-apa – 100 kW – 1 buc;
- boiler cu două serpentine și rezistență electrică;
- distribuitor-colector;
- butelie de egalizare a presiunii;
- vană cu trei căi automatizare;
- vase de expansiune închise solar, sanitar și încălzire;
- stație de dedurizare;
- panouri solare cu tuburi vidate;
- tablou automatizare;
- pompe de circulație agent termic.

Conform Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor P118/2 cap. 4 - Instalații cu hidranți interiori, respectiv cap. 6 - Instalații cu hidranți exteriori, nu este necesară echiparea cu hidranți interiori și exteriori.

Sunt prevăzute stingătoare portabile, amplasate în conformitate cu prevederile punctelor 3.10.1 din normativul P 118-99, precum și a OMAI 187/2010.

### **5. Clădirea CED din stația cf Câmpulung Est**

După implementarea proiectului, se prevăd igienizări și lucrări de reparații locale pentru clădirea actuală CED, care este propusă să rămână la dispoziția beneficiarului, ea pierzându-și funcționalitatea.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



## 6. Clădire de mentenanță din stația cf Câmpulung Est

Clădirea de mentenanță este o construcție alcătuită din două corpuri de clădiri - hală mentenanță și clădirea administrativă P+2E, separate între ele cu un rost longitudinal de 10cm.

Clădirea administrativă anexă va avea 3 niveluri – parter + 2 etaje, având înălțimea de 11.82m, respectiv o înălțime liberă minimă a spațiilor de 3.00m la parter și 2.60m la etaje.

Hala de mentenanță este o construcție parter tip hală cu pod rulant, având formă rectangulară în plan. Este prevăzută cu câte două puncte de acces pentru linia cf (intrare-ieșire) și un punct de acces auto (intrare/ ieșire) pe ambele laturi scurte. Din zona halei sunt prevăzute mai multe puncte de legătură cu spațiile din clădirea anexă (ateliere, vestiare, grupuri sanitare, depozitari).

Construcția etajată are formă rectangulară în plan. La parter sunt prevăzute spații tehnice, ateliere, spații de depozitare, vestiare și grupuri sanitare pentru personal. La etaje organizarea funcțională este liniară, încăperile având acces dintr-un hol poziționat pe latura longitudinală. La etajul 1 sunt amplasate birouri, grupuri sanitare, vestiare și magazii, iar la etajul 2 sală de cursuri, sală de mese și oficiu-bucătărie, birouri, grupuri sanitare, vestiare și dormitoare.

Finisajele interioare vor fi de bună calitate și rezistente la uzură și murdărie – pardoseli din vopsitorii epoxidice și vopsitorii lavabile aplicate pe tencuieli gletuite.

Tâmplăria exterioară va avea 5 camere de aer, cu rupere de punte termică prin separarea profilul interior de cel exterior și va fi dotată cu geam termoizolant. Ușile prevăzute în cadrul halei sunt industriale tip rulou.

### Clădire administrativă P+2E

Din punct de vedere structural clădirea anexă este realizată în cadre de beton armat (stâlpi, grinzi și plăci).

Fundarea clădirii este de tip fundații continue sub stâlpi.

Acoperișul clădirii va fi de tip terasă verde. Terasa este prevăzută cu termoizolație din polistiren extrudat cu întoarcere peste aticul clădirii și hidroizolație rezistentă la perforații. Suprafața terasei este utilizată pentru amplasarea de panouri fotovoltaice și panouri solare. Pe structura acoperișului se execută elemente de susținere pentru utilajele de condiționare a aerului în clădire.

La exterior, clădirea va fi termoizolată cu vată minerală bazaltică. Termosistemul va asigura la interior gradul de confort termic normat, acesta aplicându-se și la partea superioară, respectiv pe părțile laterale ale golurilor, prevăzându-se totodată și profiluri de întărire - protecție adecvate.

Tâmplăria exterioară va avea 5 camere de aer, cu rupere de punte termică prin separarea profilul interior de cel exterior, iar suprafețele vitrate sunt din sticlă izolatoare termic low-E.

Compartimentările se realizează cu pereți din zidărie de BCA cu grosime de 20cm și cu pereți ușori din gips-carton cu grosime de 10cm sau 20cm, în funcție de destinația spațiilor.

La parter, finisajele interioare vor fi de bună calitate și rezistente la uzură și murdărie – pardoseli din vopsitorii epoxidice, gresie porțelanată, antiderapantă, placări cu faianță și vopsitorii lavabile. Accesurile în clădire se fac la nivel, cu scopul prevenirii oricărui pericol care poate apărea, mai ales în cazul evacuării în caz de incendiu.

La etaje, finisajele interioare vor fi în conformitate cu normele și normativele în vigoare, astfel ca în toate spațiile tehnice vor fi prevăzute pardoseli rezistente la uzură și murdărie, iar în restul încăperilor se prevăd pardoseli din plăci ceramice antiderapante sau parchet, în funcție de specificul încăperilor.

Clădirea va fi dotată cu sisteme de detecție (senzori de fum), alarmare și stingere în caz de incendiu, instalații de supraveghere video și instalații de telecomunicații. Totodată vor fi prevăzute condițiile necesare unui mediu decent de lucru.

Alimentarea cu energie electrică poate fi realizată din următoarele două surse:

- Rețeaua de distribuție locală a energiei electrice prin post de transformare, 20/0.4 kV, 1250 kVA
- Grup electrogen nou cu pornire automată - sursă de rezervă, aproximativ 100kVA;

Pentru a dispune de o sursă de energie regenerabilă, se prevede un sistem fotovoltaic ce va

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

avea panourile fotovoltaice monocristaline montate pe aproximativ 70% din terasa clădirii administrative. Energia electrică produsă va fi cedată, în întregime, în rețeaua electrică de distribuție.

Sistemul fotovoltaic va fi compus din:

- panouri solare monocristaline de înaltă eficiență (minim 500W);
- structură de montaj,
- invertor;
- kit pentru degivrare;
- alte componente (cabluri, siguranțe, sistem împământare, sistem monitorizare și automatizare, etc.).

În interiorul clădirii se vor folosi corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, care să asigure un iluminat corespunzător fiecărei încăperi. Circuitele electrice se vor realiza cu conductori de cupru de tip FY în tub de protecție din PVC montate îngropat în tencuială, sau cu cabluri de cupru de tip CYYF, montate aparent în jgheaburi metalice, sau în canale de cablu din PVC. Spațiile tehnice se vor ilumina folosind corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, etanșe IP65. Iluminatul de siguranță pentru evacuare este realizat cu corpuri de iluminat tip luminobloc cu redresor și acumulator încorporat ce asigură o autonomie de funcționare de 180 min. De asemenea, s-au prevăzut și corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, având un kit back-up cu o autonomie 180 min, pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare, circulație și continuarea lucrului. Se vor utiliza prize duble cu contact de protecție pentru birouri și prize simple cu contact de protecție și capac de protecție pentru spațiile tehnice.

**Instalația electrică de forță**

În clădire au fost prevăzute alimentările următorilor consumatori:

- boiler electric pentru preparare apă caldă;
- centrale termice;
- sisteme de aer condiționat;
- pompă de căldură;
- instalații de ventilație;
- alte utilaje și echipamente ce necesită alimentare cu energie electrică.

**Instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ**

Instalația de paratrăsnet se va realiza cu un dispozitiv cu amorsare electronică de tip PDA montat pe o tijă metalică.

**Instalații detecție și semnalizare incendiu**

Se va implementa un sistem de detecție și avertizare la incendiu, realizat cu echipamente moderne și performante. Toate spațiile din vor fi prevăzute cu detectoare optice de fum și temperatură, montate pe tavan sau în spațiile delimitate de alte obiecte de construcție cum ar fi plafoane false sau pardoseala flotantă.

Sistemul de detecție-avertizare la incendiu va realiza următoarele funcțiuni:

- detecția automată a începuturilor de incendiu prin amplasarea de detectoare automate de tip adresabile în toate spațiile necesare;
- semnalizarea începuturilor de incendiu prin amplasarea de butoane manuale de alarmare în vecinătatea acceselor, pe căile de evacuare și circulații, în concordantă cu cerințele normativelor în vigoare;
- avertizarea acustică în caz de incendiu, prin sirene amplasate corespunzător, astfel încât să se asigure alarmarea tuturor persoanelor din zonă;
- deblocarea zonelor cu control acces în caz de incendiu;
- închiderea electrovanei aferentă instalației de gaz în caz de incendiu;
- anunțarea prin apelator telefonic în caz de incendiu la numere de telefon prestabilite;
- monitorizarea funcționării corecte a sistemului și avertizarea acustică și optică pentru orice defect (scurtcircuit, rupere linie sau defect în alimentarea cu energie electrică).

Rețeaua de detecție la incendiu va fi realizată din elemente adresabile, de următoarele tipuri:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

91 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- detector de fum, adresabil, izolator încorporat;
- detector combinat de temperatură și fum, adresabil, izolator încorporat;
- detector de temperatură, adresabil, izolator încorporat;
- detector de gaz;
- buton manual de semnalizare, adresabil, izolator încorporat;
- sirene cu flash de interior, adresabile, izolator încorporat;
- sirene cu flash de exterior;
- modul intrare/ieșire cu sursă de alimentare inclusă;

Se va realiza alimentarea cu apă rece a obiectelor sanitare propuse, de la rețeaua orășenească.

Alimentarea cu apă caldă de consum menajer a obiectelor sanitare se va face de la un boiler cu două serpentine și rezistență electrică, agentul termic primar în perioada caldă fiind asigurat de panouri solare cu tuburi vidate, respectiv pompa de căldură, iar în perioada rece a anului va fi asigurat de pompa de căldură și centrala termică.

Obiectele sanitare vor fi prevăzute cu:

- baterii amestecătoare apă rece/apă caldă pentru lavoare
- robinete apă rece pentru pisoare și closete
- robinete pentru reglare/închidere montate pe racordurile de apă necesare scoaterii obiectului sanitar din funcțiune în caz de avarie.

La intrarea în clădire și pe traseu se vor monta robinete de trecere pentru închiderea totală sau parțială a alimentării cu apă.

Obiectele sanitare vor fi din porțelan sanitar. De asemenea, în grupurile sanitare s-au prevăzut uscătoare de mâini cu senzor.

Canalizarea apelor uzate menajere se va face în sistem gravitațional.

Instalația interioară de canalizare servește la colectarea și evacuarea gravitațională a apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare în funcțiune din clădire.

Coloanele de canalizare menajeră se vor executa din tuburi din PVC-U, se vor monta mascat și se vor prelungi peste acoperiș cu 0.50 m, cu conducte de ventilație (prevăzute cu piesă de curățire și piesă de capăt a coloanei de ventilare).

Apele pluviale provenite de pe terasele clădirii vor fi colectate cu ajutorul receptoarelor de terasă, apoi vor fi evacuate gravitațional, prin intermediul burlanelor, și vor fi direcționate spre un bazin de retenție pentru utilizare în scopuri menajere și/sau pentru irigații.

Se vor prevedea pompe de căldură aer-apă pentru producerea agentului termic apă caldă în perioada rece. Pentru asigurarea producerii agentului termic apă caldă în perioada rece se vor prevedea și centrale termice.

Echipamentele componente ale sistemului sunt:

- centrală termică – 100 kW – 1 buc;
- pompă de căldură aer-apa – 100 kW – 1 buc;
- boiler cu 2 serpentine și rezistență electrică;
- distribuitor-colector;
- butelie de egalizare a presiunii;
- vană cu trei căi automatizare;
- vase de expansiune închise: solar, încălzire, sanitar;
- vas de acumulare izolat;
- stație de dedurizare;
- panouri solare cu tuburi vidate;
- tablou automatizare;
- pompe de circulație agent termic.

Ansamblul centralei termice va funcționa fără supraveghere continuă (verificarea instalației la 48 de ore).

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

Prepararea apei calde menajere se va face cu ajutorul unui boiler cu două serpentine și rezistență electrică, agentul termic primar în perioada caldă a anului va fi asigurat de panouri solare cu tuburi vidate, respectiv în perioada de iarnă va fi asigurat de centrala termică sau pompa de căldură aer-apă.

Conform Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor P118/2 cap. 4 - Instalații cu hidranți interiori, respectiv cap. 6 - Instalații cu hidranți exteriori, este necesară echiparea cu hidranți interiori și exteriori.

Totodată, sunt prevăzute stingătoare portabile, amplasate în conformitate cu prevederile punctelor 3.10.1 din normativul P 118-99, precum și a OMAI 163/2007.

## **F. Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare**

### **I. Descrierea Lucrărilor pentru Instalațiile de semnalizare**

Pentru asigurarea vitezei de circulație de până la 160km/h sunt necesare următoarele tipuri specifice pentru toate stațiile și intervalele de pe traseu:

#### **A. Introducerea instalațiilor ERTMS bazat pe ETCS Nivel 2:**

- ETCS în stații și linie curentă prin montarea RBC și a balizelor;
- GSM-R în stații și linie curentă prin montarea antenelor GSM-R și a BTS;
- CE+BLAI în stații și linie curentă;

#### **B. Introducerea instalațiilor de Centralizare Electronica și Bloc de Linie Automat Integrat:**

- Introducerea instalațiilor de semnalizare tip centralizare electronică (CE);
- Introducerea instalațiilor de bloc de linie automat integrat (BLAI);
- Introducerea sistemului de semnalizare TMV;
- Introducerea unităților luminoase cu LED la toate semnalele;
- Asigurarea instalațiilor de protecție automată a trenurilor tip INDUSI pentru toate semnalele.
- Introducerea electromecanismelor de macaz trifazate la schimbătoarele de cale centralizate precum și la saboții de deraiere;
- Introducerea sistemelor de detecție a trenurilor care îndeplinește cerințele din documentele STI CCS, documentul de referință ERA / ERTMS / 033281 și care este certificat SIL 4 - număratoarele de osii pentru controlul stării de liber sau ocupat al liniilor;
- Introducerea instalațiilor BAT care folosesc tehnologia bazată pe tehnica de calcul (BATC), la toate trecerile la nivel prevăzute la specialitățile Infrastructura și Suprastructura CF.
- Asigurarea rețelelor de cabluri de semnalizare pentru toate stațiile și intervalele pentru protecția la influența curentului de tracțiune pe zonele electrificate;
- Introducerea sistemelor tehnologice de management al traficului și semnalizării, în Centrul de Management al Traficului (CMT) Iași.

#### **C. Instalații de centralizare provizorii în perioada lucrărilor:**

- Asigurarea provizoratelor în toate stațiile în care există instalație de centralizare electrodinamică CED tip CR-2 sau CR-3; care, în funcție de stadiul lucrărilor, vor asigura accesul la unul sau ambele fire de circulație;

#### **D. Instalații auxiliare instalațiilor de centralizare și semnalizare:**

- Introducerea instalațiilor de supraveghere video a instalațiilor de siguranța circulației;
- Introducerea sistemului telefonic de siguranța (Controller Terminal System CTS);

Pe tronsonul studiat a fost analizată necesitatea dotării cu instalații de Detectare a Osiilor Calde și Frânelor Strânse precum și Cântărire în Regim Dinamic și, coroborat cu amplasarea celorlalte instalații de acest fel montate pe raza SRCF Iași, au fost prevăzute instalații DCOS la întreaga din cap X al în stației Berchișești (km.33+350) și integrarea în Centrul de Management al Traficului (CMT) Iași.

Prevederile Specificațiilor Tehnice de Interoperabilitate sunt realizate de-a lungul întregului traseu.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Instalațiile de semnalizare noi, care vor înlocui în totalitate instalațiile de semnalizare existente atât la interior cât la exterior, vor fi adaptate la configurația dispozitivului de linii, interdependente cu instalațiile de centralizare reabilite din stațiile adiacente tronsonului de cale ferată studiat: Pojorâta, și Suceava.

Instalațiile de semnalizare din stații vor avea asigurate sistemele tehnologice de management al traficului (IMTF) și comanda și control semnalizării (ICCT), în Centrul de Management al Traficului (CMT) Iași.

Pentru liniile cf de primire-expediere din stații precum și pentru liniile curente se vor prevedea instalații ETCS nivel 2 și GSM-R integrate într-un sistem ERTMS nivel 2.

Instalațiile de centralizare electronică de interior se vor instala în clădiri container special construite adaptate funcțional pentru astfel de instalații de semnalizare feroviară.

Pentru fiecare Instalație de centralizare electronică, principalele tipuri de lucrări, sunt:

**II. Cerințe funcționale pentru instalațiile de semnalizare**

Sistemul de comandă al instalațiilor CE va furniza următoarele funcții principale:

- Comanda sistemului CE, prin introducerea în instalația de semnalizare electronică a comenzilor care permit setarea parcursurilor pentru mișcările de circulație și manevră, dezăvorărea parcursurilor, manevrarea macazurilor, punerea pe liber a semnalelor, blocarea secțiunilor de cale și a macazurilor împotriva operării, etc.;
- Indicarea și monitorizarea parcursurilor de circulație și manevră, prin obținerea și vizualizarea în timp real a informației despre starea obiectelor din cale, incluzând identificarea individuală; starea parcursurilor de circulație și manevră și a drumurilor de alunecare și alte informații auxiliare, ca alarme, informații de diagnoză, etc.
- Funcția de identificare a trenului, permițând identificarea tuturor trenurilor și vehiculelor care se mișcă printr-o zonă aflată sub controlul instalației și să afișeze în timp real informația despre poziția și mișcarea lor. Posibilitatea de intervenție manuală, a personalului de operare atât pentru a modifica setarea automată a parcursurilor cât și de a exercita comanda directă a sistemului de centralizare;
- Monitorizarea stării și a funcționării normale a sistemului de centralizare, posibilitatea emiterii de alarme de defect împreună cu afișarea în timp real și înregistrarea, precum și furnizarea de rapoarte sumare care să dea informații de diagnoză asupra defectelor privind întregul sistem. Alarmele vor fi stabilite pe categorii și vor depinde de prioritatea lor și acțiunile necesare a fi luate;
- Funcția de înregistrare a evenimentelor, pentru a permite evenimentelor sistemului relativ la comenzile și mișcările trenurilor pe întreaga secțiune să fie înregistrate pentru a permite analize ale operațiilor feroviare care să ajute la rezolvarea problemelor care pot să apară în circulația trenurilor. Aceasta va fi completată cu facilități de play-back;

Astfel, sistemele de comandă vor furniza operatorilor un set complet de controale ale instalației de centralizare și informații în timp real despre starea curentă a mișcărilor de trenuri și echipamentului de semnalizare din cale.

Toate componentele echipamentului din teren vor fi astfel proiectate încât să fie total compatibile cu orice alt echipament și sistem (incluzând toate tipurile de material rulant care vor opera pe liniile stației) în conjuncție cu care, sau în vecinătatea cărora, ele vor lucra. Aceasta va include, fără a se limita la următoarele:

- Compatibilitatea operațională cu sistemele de semnalizare existente și echipamentul care va rămâne în exploatare;
- Compatibilitatea funcțională;
- Compatibilitatea electromagnetică, în timpul operării, atât sub condiții normale cât și în condiții

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

94 / 489



de deranjament;

Toate echipamentele din teren vor fi astfel proiectate încât să fie suficient de imune la efectele tuturor interferențelor posibile ale sistemului de electroalimentare al tracțiunii electrice, 50 Hz, 25 kV, locomotivelor materialului rulant, echipamentului de încălzire și oricărei alte surse de interferență din parcurs.

Echipamentul din teren va fi instalat în conformitate cu gabaritul construcțiilor al căii ferate române și amplasat astfel încât să minimizeze interferența cu întreținerea căii.

Sistemele de semnalizare electronică (CE) și sistemele sale de comandă trebuie să satisfacă total regulile de semnalizare și circulație ale CFR și să implementeze principiile de semnalizare și de centralizare adoptate de Calea Ferată Română în conformitate cu Regulamentul de Exploatare Tehnică Feroviară și cu instrucțiunile CFR în vigoare.

Sistemele CE vor comanda toate funcțiile critice de siguranță de semnalizare în așa fel încât să protejeze împotriva mișcărilor conflictuale ale trenului și să asigure o separare adecvată a tipurilor de parcursuri de circulație și manevră.

### III. Centralizarea Electronică, inclusiv BLAI

Centralizarea electronică integrează pe lângă elementele de semnalizare din stație și elementele de semnalizare situate pe linia curentă, situație în care avem CE+BLAI. “BLAI” cuprinde următoarele elemente:

- Sectoare (secțiuni) de bloc;
- Semnale de bloc (cu trei sau patru indicații);
- Semnale repetitoare ale semnalelor de bloc;
- Semnale prevestitoare ;
- Instalații de semnalizare la trecerile la nivel cu calea ferată (BAT sau SAT).

### IV. Descrierea arhitecturii aferente ETCS/ ERTMS nivel 2

#### A. Radio Bloc Centre

Radio Bloc Centre (RBC) reprezintă echipamentul de baza al ETCS nivel 2. Acesta trebuie să îndeplinească nivelul de siguranță SIL 4. Nivelul de siguranță SIL 4 trebuie îndeplinit atât de partea software, hardware cât și de interfețele între RBC cu instalațiile de centralizare electronică și RBC cu GSM-R.

Pentru tronsonul analizat, în Arhitectura instalațiilor de semnalizare, centralizare și ERTMS Pojorâta - Suceava se vor amplasa 2 RBC-uri. A fost figurat câte un RBC în stațiile Suceava Vest și Gura Humorului Oraș.

#### B. GSM-R

Principalele componente ale sistemului GSM-R și arhitectura de conectare sunt:

- MSC - reprezintă “centrala de comunicații GSM-R” În prezent există puse în funcțiune două MSC amplasate în București Nord și Ploiești Vest. Acestea sunt configurate astfel încât, în cazul unei avarii la oricare dintre cele două MSC, celălalt să poată prelua toți abonații.
- BSC - reprezintă blocul GSM-R care gestionează funcționarea a minim 100 de BTS-uri și asigură comunicația între MSC și BTS;
- BTS - este echipamentul care realizează transpunerea datelor primite de la MSC, pe o frecvență purtătoare, astfel încât datele să fie transmise prin antenă către tren. BTS realizează și demodularea semnalului recepționat de la OBU pentru extragerea informațiilor transmise de tren. De asemenea, BTS asigură accesul radio și pentru terminalele mobile utilizate de personalul de exploatare.
- FO - Rețeaua de fibră optică constituie suportul care asigură transferul datelor între părțile componente ale sistemului GSM-R.



### 1. Rețeaua principală de transport IP/MPLS

Soluția IP/MPLS se bazează pe următoarele echipamente:

- Nod principal vor fi conectate la o topologie de inel optic cu capacitate Ethernet de 10 Gbps și vor forma o rețea backbone / bus. Nodurile principale se vor conecta la sisteme de comandă centralizate (BSC, RBC, Scada, CCTV, etc.) din locații importante. De asemenea, nodurile principale pot fi conectate la echipamente de transport optic SDH existente în aceleași locații, utilizând interfețe canalizate STM1 sau E1.
- Router local CSG: este poziționat în locații GSM-R lângă BTS și va fi conectat la o topologie de inel optic Ethernet de 1 Gbps, un inel care va fi închis pe două noduri principale adiacente. Vor fi instalate câte două CSG-uri în fiecare locație GSM-R sau stație CFR pentru a asigura redundanța rețelei. Nodurile CSG vor agrega comunicații de la terminale și sisteme asociate cu fiecare stație (GSM-R BTS, CTS, Semnalizare, CCTV, etc) către OCC.
- Switch TN/PO: va fi utilizat ca switch CCTV sau PO.
- Management-ul rețelei IP/MPLS este asigurat de TNMS.

La nivelul infrastructurii de transport IP/MPLS formată din routerele CSG și nodurile principale, avem două rețele complet separate (atât în ceea ce privește echipamentul, cât și suportul de comunicații - fibra optică). Redundanța rețelei este asigurată prin dublarea numărului de echipamente, a mecanismelor de rețea IP/MPLS.

### Sistemul de management-ul rețelei IP/MPLS (TNMS)

Sistemul de management-ul rețelei IP/MPLS trebuie să asigure supervizarea centralizată ale CSG-urilor și al Nodurilor Centrale. Dacă antreprenorul instalează alte echipamente de transport pe fibră optică de genul router, switch sau media converter pentru CE, BAT etc. acesta vor avea un sistem de management central în OCC.

### 2. Controller Terminal System.

Pentru asigurarea protecției comunicațiilor feroviare în sistemul ETCS nivelul 2, se va configura pe rețeaua de siguranță, un sistem telefonic independent pentru comunicații. Acest sistem va fi o componentă a arhitecturii întregului sistem și trebuie să fie capabil să utilizeze rețeaua IP/MPLS pentru legătura dintre stații și dintre fiecare stație din OCC București.

Consola de Controller Terminal System se va instala în toate stațiile și în punctele de comandă și control la nivel de sistem ( OCC, CMT, DEF, etc. ).

Acest sistem va asigura totalitatea legăturilor telefonice de siguranță între operatorii sistemului în condiții de protecție informatică și cu o mare flexibilitate la apelare.

De asemenea, în CMT lași se va monta nucleul subsistemului CTS pentru toate terminalele instalate în cadrul acestui tronson, conform Cerințelor Beneficiar prevăzute în configurația de baza a CMT.

### 3. Centrul de Management al Traficului (CMT)

Centrul de Management al Traficului feroviar (CMT) lași, reprezintă punctul central de unde va fi coordonată activitatea pe un tronson feroviar. Acesta cumulează comanda și controlul centralizat al tuturor sistemelor ce concură la operarea în bune condiții a ERTMS nivel 2.

### G. Telecomunicații

Instalațiile de telecomunicații feroviare trebuie să corespundă condițiilor impuse de reglementările C.N.C.F. „CFR” S.A. în vigoare și să permită conectarea cu instalațiile de telecomunicații existente.

Instalațiile de electroalimentare pentru instalațiile de telecomunicații se vor conecta pe bara de consumatori esențiali/vitali.

Va fi asigurat un stoc minim de intervenție pentru echipamentele critice în cuantum de 10 % (a căror funcționare permanentă este esențială în asigurarea continuității funcționării comunicațiilor). Acest stoc va fi folosit pe perioada efectuării operațiunilor de mentenanță, ce implică oprirea sau

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

deconectarea respectivului echipament și pe perioada în care echipamentul principal prezintă defecțiuni tehnice.

Se vor respecta Cerințele Beneficiarului (C.N.C.F. „CFR” S.A.), conform anexelor:

1. Anexa 30 Supravegherea video a stației, Versiune 1.8 / 25.06.2023;
2. Anexa 36 PIS/PAS Sistemul de informare public călător / Sistemul de anunțare public călător;
3. Anexa 37 Stațiile radiotelefoane, Versiune 1.1 / 01.02.2023;
4. Anexa 39 Sisteme de telecomunicații pentru PIS-PAS, Versiune 1.2 / 15.09.2023.

Echipamentele de telecomunicații pentru comunicații de siguranța circulației (RC, DEF, etc.) sunt prezentate în cadrul lucrărilor de la specialitatea Semnalizare, respectiv lucrări pentru GSM-R.

**Lucrări de telecomunicații în stații și în halte de mișcare**

Se vor efectua lucrări de telecomunicații pentru următoarele instalații și echipamente din stații și halte de mișcare:

- instalare echipamente de telecomunicații pentru transmisii date/voce;
- instalare echipamente pentru informare / avizare călători;
- instalare echipamente de electroalimentare, inclusiv baterie de acumulatori;
- instalare centrale telefonice digitale VoIP-SIP, inclusiv telefoane digitale SIP și analogice (în site-urile în care sunt astfel de echipamente, respectiv Câmpulung Moldovenesc 100 abonați (60 abonați digitali SIP și 40 abonați analogici), Câmpulung Est 50 abonați (30 abonați digitali SIP și 20 abonați analogici) și Gura Humorului Oraș 50 abonați (30 abonați digitali SIP și 20 abonați analogici));
- instalare echipamente pentru supraveghere video în clădiri și la peroane;
- instalare stații fixe radio emisie-recepție și stații portabile radio (în site-urile în care sunt necesare astfel de echipamente, respectiv Vama și Gura Humorului);
- instalații pentru comunicația bilaterală la birourile de informare și la casele de bilete (în locațiile în care se definesc trasee fără obstacole pentru persoane cu mobilitate redusă vor fi dotate cu sistem cu buclă de inducție pentru comunicarea cu persoanele utilizatoare de aparat auditiv cu buclă de inducție);
- cablare structurată în clădirile din stații și din halte de mișcare.

În stația Gura Humorului Oraș se vor executa lucrări în completarea lucrărilor executate pentru modernizarea stației respective.

Vor fi prevăzute lucrări de demontare/relocare/protecție a echipamentelor existente din sala IDM, din sala TTR, de pe peroane și a celorlalte instalații de telecomunicații, în funcție de necesități.

Vor fi prevăzute lucrări de demontare/relocare/protecție a cablurilor cu fibre optice și a cablurilor cu conductoare din cupru.

În Centrul de Management al Traficului (CMT) Iași se vor instala echipamentele necesare pentru managementul echipamentelor pentru informare / avizare călători, pentru managementul echipamentelor de telecomunicații pentru transmisii date/voce, pentru managementul echipamentelor de telecomunicații pentru supraveghere video, respectiv pentru managementul echipamentelor centrale telefonice digitale VoIP-SIP.

**Lucrări pe intervale**

Vor fi prevăzute lucrări de protecție pentru cablul cu fibre optice care este instalat aerian pe stâlpii liniei de contact și subteran în duct.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

97 / 489

## H. Linie de contact, protecție instalații și energoalimentare

### a). Linie de contact

Proiectarea liniei de contact va avea la bază specificațiile tehnice pentru interoperabilitate ale comisiei europene (STI Energie 1301/2014), standardul SR EN 50119 precum și celelalte norme standarde, etc relevante.

Înălțimea nominală a firului de contact va fi de 5500 mm iar gabaritul nominal al stâlpilor va fi de 3.0 m. Înălțimile minime și maxime ale firului de contact vor fi în conformitate cu specificațiile din STI Energie 1301/2014 (cap. 4.2.9.1.). Zig-zagul firului de contact va fi de maxim  $\pm 200$  mm în aliniament și de maxim 300 mm în curbă, spre exteriorul curbei. În joncțiuni și în zonele neutre se admit valori diferite pentru firele de contact inactive.

Înălțimea constructivă (distanța FC – CP la suport) nominală pentru linia de contact va fi de 1400 mm.

Linia de contact va fi proiectată pentru o clasă superioară de viteză față de viteza căii de rulare pentru circulația cu pantografe de 1600mm conform cerințelor din STI Energie 1301/2014 precum și cel de 1800mm.

Stâlpii liniei de contact vor fi stâlpi metalici zincat termic, din profil H, în fundație cilindrică din beton, sau cu alt tip de stâlp metalic pe fundație de beton care să corespundă condițiilor tehnice.

În zona macazurilor se vor prevedea fundații cu buloane pe care se vor monta stâlpii H cu placă de bază. Stâlpii care se vor monta pe fundații cu buloane se vor stabili la următoarea fază de proiectare.

În stațiile CF, acolo unde linia directă va fi susținută pe aceeași stâlpi jumelați cu linia în abatere, acestia vor fi echipați cu console jumelate. În stațiile care vor avea prevăzute copertine pe peroane, stâlpii copertinei se vor utiliza și pentru linia de cotact. Pe peroanele cu lățime  $\leq 3.5$ m (peron îngust) amplasate între linii nu se vor amplasa stâlpi pentru linia de contact. Pe peroanele cu lățime de  $2.5\text{m} \div 3.5\text{m}$  aferente unei singure linii stâlpii se vor amplasa la mai mult de 3.4m față de axul liniei cf (minim 1.6m de la marginea peronului).

Deschiderile (distanța între doi stâlpi / suporta consecutivi) vor avea modulul de 4,5 m, iar zonele de ancorare nu vor depăși 1200m pe liniile directe și curente și de 1600 m în rest. Deschiderile se vor reduce corespunzător în zonele cu vânt puternic, precum și în curbe cu raza mai mică de 700 m, iar zonele de ancorare nu vor depăși 1200 m.

Consolele pentru liniile de contact de pe liniile directe și curente, vor fi din țevă zincată termic. Consolele vor fi cu tirant din țevă, orizontal, sprijinit pe contrafișă, cu CP montat pe tirant sau montat sub tirant. Acestea vor asigura posibilitatea de reglaj a CP respectiv FC de  $\pm 250$  mm.

Ancorările complet compensate vor fi comune (CP și FC) și vor trebui să corespundă normelor și standardelor în vigoare.

Contragreutățile vor fi de regulă din beton, iar acolo unde nu este gabarit vor fi din fontă.

Conductoarele catenarei de pe liniile curente și directe din stații, diagonalele dintre acestea precum și de pe primele linii abătute acolo unde este cazul.

Dispozitivele de ancorare complet compensată vor asigura o forță de întindere a conductoarelor constantă, în toată gama de temperaturi a conductoarelor și vor fi prevăzute cu blocaj în cazul ruperii accidentale a conductoarelor catenarei respectiv cablului de ancorare.

Cablul de la compensatori va fi din oțel flexibil cu protecție corozivă. Tija de ghidare a blocului contragreutăților se va executa din țevă de oțel zincat. Contragreutățile din beton vor avea muchiile protejate cu bandă de oțel zincat, cu finisaj de calitate superioară pentru a preveni degradarea în timp.

Stâlpii, vor fi prevăzuți în cazuri justificate, înainte de zincare, cu găuri pentru a permite montarea directă a vârfurilor pentru fideri și a legăturilor de protecție prin legarea la șină sau conductorul de protecție.

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**b). Protecția instalațiilor de cale și vecinătate**

Pentru asigurarea protecției călătorilor, personalului de exploatare și a instalațiilor împotriva influențelor căii ferate electrificate, toate instalațiile și obiectele metalice aflate în zona căii ferate electrificate vor fi conectate la returul curentului de tracțiune sau la prize de pământ. Se vor respecta prevederile din ID33-77 și SR EN 50122-1.

Pentru asigurarea returului curentului de tracțiune se va utiliza un conductor din oțel-aluminiu de secțiune corespunzătoare. Acesta va fi pozat aerian pe stâlpii liniei de contact, va fi continuu, iar la distanțe aproximativ egale va fi conectat la șine în vederea echipotențializării. Legarea la șină va fi realizată cu sistem tip CEMBRE utilizat și pentru instalațiile de siguranța circulației. Elementele metalice neaflate sub tensiune ale stâlpilor liniei de contact se vor conecta la conductorul de retur.

Pe liniile unde conductorul de retur nu este folosit (liniile abătute din stații), protecția instalațiilor din cale și vecinătate va fi realizată prin protejarea părților metalice neaflate sub tensiune ale stâlpilor de linie de contact prin legare colectivă la un conductor colector din oțel-aluminiu 95/15mm<sup>2</sup>. În scopul menținerii tensiunilor induse electromagnetice la valori nepericuloase, lungimea prevăzută pentru “antenele” conductorului colector (porțiunile cuprinse între punctul de legare la șină și ultimul element protejat) nu este mai mare de 600 m. În situația în care legarea colectivă nu este posibilă, se va proceda la legarea individuală, simplă sau dublă, la șina c.f.

Tronsoanele de conductor aerian (colector și retur) vor fi ancorate la capete. Se vor utiliza ancore supraînălțate.

Șinele liniilor din stații se vor lega între ele în vederea echipotențializării.

Pentru a evita atingerea accidentală cu obiecte lungi de pe pasajele superioare și de pe pasarele a părților aflate sub tensiune ale liniei de contact, se prevăd panouri de protecție care acoperă o zonă de 1,5 m de o parte și de alta a axului fiecărei linii electrificate. De asemenea, pentru protecția pietonilor, se prevede legarea balustradelor metalice ale pasajelor superioare și ale pasarelelor la prize de pământ și la returul curentului de tracțiune. Prizele de pământ, cu o rezistență de dispersie de maximum 4 ohmi, se realizează cu electrozi din oțel zincat cu lungimea de 2,5 m.

Pe tronsoanele unde protecția este asigurată prin conductor aerian (conductor de retur/conductor colector) se vor efectua următoarele lucrări:

- se vor monta elementele de susținere a conductorului aerian pe stâlpii liniei de contact;
- se vor monta elementele de fixare a conductorului aerian la capetele tronsonului;
- la capetele tronsoanelor de conductor aerian se vor monta ancore;
- se va derula conductor aerian;
- se vor monta legături superioare la conductorul aerian;
- conductorul aerian se va lega la rețeaua de șine (echipotențializare).

Montarea ancorelor, precum și strângerea și derularea conductorului aerian se vor realiza mecanizat cu utilaje cu productivitate ridicată.

Toate elementele de protecție vor fi galvanizate.

**c). Energoalimentare**

Sistemul de teleconducere implementat la nivelul postului DEF va avea o arhitectură structurată logic diferențiat pe niveluri:

- N1 Nivelul proces,
- N2 Nivelul interfață cu procesul,
- N3 Nivelul postului local
- N4 Nivelul postului central dispecer.

La nivelul proces se regăsesc, din punct de vedere logic, semnalele, comenzile și măsurile aferente instalațiilor de energoalimentare.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

La nivelul interfață de proces se regăsesc sistemele aferente:

- miniSCADA substației de tracțiune pentru care se vor implementa funcții de conducere locală,
- RTU pentru posturile de secționare (PS) și comanda la distanță a separatoarelor cu sau fără sau post de legare în paralel.

Postul central dispecer va avea o arhitectură hardware și software care va permite preluarea volumului de informații de la toate posturile.

Postul DEF va fi prevăzut cu minim două stații de lucru, fiecare cu cate 3 monitoare și un panou sinoptic (video Wall) unde va fi prezentată întreaga schemă monofilară a instalațiilor aflate în conducerea sa operativă.

Pe panoul sinoptic vor fi disponibile minim următoarele informații: semnalizările de stare ale echipamentelor, măsura curenților și tensiunilor pe partea de 110 kV și 25 kV și alarme.

Echipamentul de teleconducere va trebui să permită modificarea parametrilor reglați ai protecției din substațiile de tracțiune, în funcție de configurația la un anumit moment a instalațiilor liniei de contact.

Echipamentul de telecomunicații, instalat la DEF, trebuie să asigure derularea comunicațiilor prevăzute în instrucția de specialitate și înregistrarea convorbirilor operative ale acestuia .

De asemenea, se vor integra în sistemul SCADA prin interfețe adecvate instalațiile de teleconducere existente, rămase nemodernizate și aflate în subordinea sa, dacă acestea există.

Substația de tracțiune Gura Humorului va fi realizată în schemă simplă monofazată racordată între T și R. Schema monofilară a substației de tracțiune va cuprinde:

- două celule de linie 110 kV, fiecare echipată cu separator bifazat acționat electric, cu cuțit de legare la pământ;
- două celule de bară 110 kV;
- două celule 110 kV pentru transformatoarele de putere;
- transformator de putere monofazat 16 MVA - 110/25 kV cu reglaj în sarcină  $\pm 9 \times 1,78\% U_n$ ;
- transformatoare de măsurare a curentului pe circuitul de întoarcere;
- două celule de exterior 25 kV pentru transformator de putere;
- celule de interior tip GIS montate în blocul de comandă (container), camera de medie tensiune;
- patru fidere de alimentare în cablu, pentru conectarea celulelor GIS cu echipamentul de 25 kV de exterior;
- patru celule fider 25 kV de exterior;
- patru fidere de alimentare aeriene, doua active si doua rezerva;
- doua separatoare acționate electric pentru conectarea fiderelor la linia de contact;
- două separatoare de sarcina acționate electric, pentru alimentarea sau șuntarea zonei neutre,
- fidere de întoarcere pentru fiecare transformator de putere;
- un post de transformare monofazat exterior pentru servicii proprii, alimentat din bara exterioară de 25 kV compus.

Aparatajul primar va fi de tip interior și va fi amplasat în incinte metalice capsulate izolate în gaz SF6 montate într-un bloc de comandă de tip container.

Containerul se va monta pe o fundație de beton armat, fundație ce va avea prevăzute intrările pentru cablurile de joasă tensiune (energie, semnalizare) și de MT.

În incinta substației vor fi prevăzute căi de rulare pentru transformatoarele de putere.

Containerul va fi de tip cabină din metal sau beton, cuprinzând două spații distincte: unul pentru celulele de medie tensiune și unul pentru panourile de circuite secundare, panourile circuitelor auxiliare, centralele de incendiu - intruziune și supraveghere video, miniSCADA, baterii de acumuloare și echipamente de telecomunicații.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Toate elemente din instalație care pot fi puse accidental sub tensiune vor fi racordate la instalația de legare la pământ.

Nivelul de iluminat pe platforma substației va fi de minim 5 lx, respectiv 15 lx în zona transformatoarelor de putere.

Sistemul de securitate va fi de tip integrat cumulând funcții de control acces, depistare incendiu, supraveghere video, inclusiv supraveghere altor tipuri de sisteme ce funcționează în incinta substației de tracțiune, cum ar fi iluminatul de siguranță, climatizarea blocului de comandă.

Perimetrul substației de tracțiune va fi supravegheat împotriva efracției prin intermediul unor bariere cu raze în infraroșu și led-uri pentru o alinierea fasciculelor. Distanța maximă dintre bariere va fi de 50 m.

Schema electrică monofilară a posturilor de secționare PS Stroești și PS Vama va cuprinde:

- 2 separatoare de sarcină longitudinale;
- pentru alimentarea cu energie electrică a serviciilor auxiliare din post sunt prevăzute 2 transformatoare de putere de 5kVA – 25/0,230 kV care sunt protejate la scurtcircuit de siguranțe fuzibile de înaltă tensiune;
- 2 transformatoare de tensiune protejate cu descărcător și siguranță de înaltă tensiune.

Schema electrică monofilară a posturilor de măsură PM Suceava Vest, PM Lucăcești și PM Frasin va cuprinde un transformator de tensiune protejat cu descărcător și siguranță de înaltă tensiune.

Pentru realizarea constructivă a postului este utilizat un stâlp de electrificare montat suplimentar și destinat, exclusiv, susținerii aparatajului primar. Stâlpul suplimentar va fi de același tip cu cei utilizați pentru susținerea liniei de contact.

Schema electrică monofilară a postului de legare în paralel LP Campulung Est va cuprinde:

- un separator de sarcină transversal inserat cu separator acționat electric;
- doua transformatoare de tensiune protejate cu descărcătoare și siguranțe de înaltă tensiune.

Semnalele preluate sunt introduse în panoul de comandă al separatoarelor din stația Campulung Est.

Liniile electrificate din stații vor fi secționate având prevăzute lame de aer pe capetele stației și între diagonalele liniilor directe (A sau V, după caz). Acestea vor fi șuntate cu separatoare de sarcina acționate electric.

Grupele electrice formate din liniile abătute vor fi izolate prin secționare de liniile directe și vor fi alimentate prin separatoare acționate electric.

Toate separatoarele din stații vor fi comandate de la distanță din panoul CDS sau prin telemecanică de la postul dispecer.

Separatoarele vor fi amplasate pe suporturi din oțel montați pe stâlpii liniei de contact.

Panoul de comandă CDS va fi prevăzut cu lămpi de semnalizare și butoane de comandă dispuse pe schița cu secționarea și alimentarea stației. Panoul CDS va avea posibilitatea selectării modurilor de lucru: local, la distanță sau prin telemecanică.

Posturile de transformare destinate instalațiilor de siguranța circulației (PTCED) vor fi alimentate din linia de contact și reprezintă o sursă de rezervă pentru alimentarea instalațiilor de semnalizare.

Posturile de transformare, de tip aerian, se vor monta pe stâlpi metalici de același tip cu cei care susțin linia de contact.

Legătura de la linia de contact (cablu purtător + fir de contact) la separator, de la separator la siguranță fuzibilă și descărcător și de la siguranță la borna primară a transformatorului de putere se va realiza cu cablu flexibil de cupru de 50 mm<sup>2</sup>.

Cablu către containerul/clădirea cu instalația de semnalizare va fi dimensionat astfel încât să permită asigurarea unei căderi de tensiune nu mai mare de 3%.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

101 / 489



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Transformatorul de izolare 0,230/0,230kV – 50kVA va fi de tip uscat și va fi amplasat în încăperea grupului electrogen, în imediata apropiere a tabloului general de alimentare.

Comanda și semnalizarea separatorului se va realiza din panoul de comanda al separatoarelor stației.

Toate separatoare montate în linia de contact au următoarele posibilități de comanda prin: SCADA de la DEF, la distanță prin CDS și local de la dispozitivul de acționare.

**d). Instalații de topire a zăpezii și a gheții la macazuri**

Alimentarea cu energie electrică a instalației pentru topirea zăpezii și gheții la macazuri se va efectua din linia de contact 25 kV - 50 Hz prin intermediul posturilor de transformare.

Din punct de vedere funcțional, instalația de încălzire electrică este compusă din:

- posturi de transformare 25/0,230 kV cu puteri specifice;
- tablouri de distribuție;
- rețele de cabluri;
- transformatoare de separație;
- elemente rezistive de încălzire.

Posturile de transformare, de tip aerian, se vor monta pe stâlpi de același tip cu cei care susțin linia de contact. În toate posturile de transformare alimentate din linia de contact vor fi montate contoare inteligente echipate cu sistem de teletransmisie.

**I. Lucrări de drumuri:**

În cadrul proiectului sunt folosite 4 structuri rutiere și o structură pietonală:

- structuri rutiere pentru drumuri clasificate și neclasificate adiacente trecerilor la nivel;
- structuri rutiere pentru drumuri de acces la obiectivele căii ferate (stații cf, halte de mișcare, containere, etc.);
- structuri rutiere pentru drumuri de întreținere a căii ferate (drumuri de exploatare);
- structuri rutiere pentru parcări;
- structuri rutiere pentru trotuare.

Tabel 14. Structuri rutiere pentru drumuri, parcări și structuri pietonale pentru trotuare

Material	Structuri rutiere pentru drumuri			Structuri rutiere pentru parcări	Structuri pietonale pentru trotuare
	clasificate și neclasificate adiacente trecerilor la nivel	de acces la obiectivele căii ferate	de întreținere a căii ferate (drumuri de exploatare)		
BA8					3
Bcr 3,5				20	
Strat de uzură BA16 rul 50/70	4	4			
Strat de legătură BAD 22.4 rul 50/70	6	6			
Strat de bază AB31.5 baza 50/70	8				
Geocompozit (B+R+STR)					

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

102 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Material	Structuri rutiere pentru drumuri			Structuri rutiere pentru parcări	Structuri pietonale pentru trotuare
	clasificate și neclasificate adiacente trecerilor la nivel	de acces la obiectivele căii ferate	de întreținere a căii ferate (drumuri de exploatare)		
	Grosime (cm)				
Agregate stabilizate cu lianți hidraulici rutieri	30			20	
Balast stabilizat		25			10
Nisip (hârtie Kraft)				2	
Piatră spartă amestec optimal			25		
Balast	20	25	30	30	20
Geogriile (GGRP)					
Balast (strat de formă)	20				
Geogriile (GGRP)					
Geotextil (GTX-S)					

Pentru asigurarea accesului la lucrare a utilajelor, transportul de materiale/deșeuri, precum și pe perioada de operare - pentru întreținerea căii, în lungul liniei c.f. sunt absolut necesare drumuri de întreținere (definitive). Aceste drumuri noi au fost proiectate în zonele unde nu există drumuri în lungul căii ferate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate drumurile prevăzute în proiect:

Tabel 15. Drumuri prevăzute în proiect

Nr. ob.	Stație / Interval	Interval km proiectat	amplasare față de linia c.f.
1	Suceava - Suceava Vest	3+840÷3+890	dreapta
		3+920÷4+110	dreapta
3	Suceava Vest - Stroiiești	9+350÷9+610	dreapta
4	Stația Stroiiești	14+320÷14+960	dreapta
		14+900÷15+320	dreapta
		15+100÷15+320	dreapta
7	C. Porumbescu - Lucăcești	25+560÷25+800	dreapta
		25+740÷25+800	dreapta
7a	Hm Lucăcești	27+960÷28+030	dreapta
7b	Lucăcești - Berchișești	29+040÷29+980	dreapta
		30+150÷30+380	dreapta
		31+240÷31+890	dreapta
		33+030÷33+260	dreapta
8	Hm Berchișești	34+580÷34+820	dreapta
9	Berchișești - Gura Humorului	36+310÷36+420	dreapta
		36+330÷36+420	dreapta

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Stație / Interval	Interval km proiectat	amplasare față de linia c.f.
10	Hm Gura Humorului	33+760÷33+900	dreapta
		33+840÷33+940	dreapta
		34+560÷34+710	dreapta
11	Gura Humorului - Gura Humorului Oraș	35+420÷35+930	dreapta
		35+780÷35+870	dreapta
13	Gura Humorului Oraș - Frasin	41+840÷42+040	dreapta
		43+470÷43+940	dreapta
15	Frasin - Molid	47+010÷47+310	dreapta
		47+970÷48+040	dreapta
		48+850÷49+680	dreapta
17	Molid - Vama	52+180÷52+230	dreapta
		52+890÷52+960	dreapta
19	Vama - Prisaca Dornei	54+840÷54+890	dreapta
		57+060÷57+120	dreapta
		57+070÷57+140	dreapta
		58+080÷58+170	dreapta
20	Hm Prisaca Dornei	59+010÷59+110	dreapta
		59+020÷59+120	dreapta
21	Prisaca Dornei - Câmpulung Est	62+210÷63+240	dreapta
		63+220÷63+300	dreapta
		64+110÷64+170	dreapta
		64+140÷64+210	dreapta
		64+730÷64+790	dreapta
23	Câmpulung Est - Câmpulung Moldovenesc	67+590÷67+650	dreapta
		69+190÷69+240	dreapta
		69+220÷69+280	dreapta
25	Câmpulung Moldovenesc - Sadova	71+610÷71+650	dreapta
26	Hm Sadova	74+110÷74+220	dreapta
27	Sadova - Pojorâta	74+770÷74+910	dreapta
		74+880÷75+010	dreapta
		75+900÷75+960	dreapta

Pentru întreținerea perdelor naturale de protecție au fost realizate atât drumuri de acces cât și drumuri pe toată lungimea acestora. Drumurile aferente perdelor au lățimea de 5,50 m și acostamente pe fiecare sens de 0,50 m.

Tabel 16. Drumuri aferente perdelor forestiere

Nr. crt.	Interval/stație	Interval km proiectat	lungime (m)	amplasare față de linia c.f.
1.	Suceava Vest-Stroiești	km 6+685÷km 6+874	≈189	partea dreaptă
2.		km 7+710÷km 8+265	≈555	partea dreaptă
3.		km 10+100÷km 10+600	≈500	partea dreaptă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocieria



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

Nr. crt.	Interval/stație	Interval km proiectat	lungime (m)	amplasare față de linia c.f.
4.	Stroiești	km 14+570÷km 15+075	≈510	partea dreaptă
5.	Stroiești-Ciprian Porumbescu	km 16+000÷km 16+325	≈325	partea dreaptă
6.		km 16+510÷km 17+000	≈490	partea dreaptă
7.		km 17+235÷km 18+070	≈765	partea dreaptă
8.		km 18+750÷km 19+325	≈575	partea dreaptă
9.		km 19+450÷km 19+770	≈320	partea dreaptă
10.		km 19+890÷km 20+286	≈396	partea dreaptă
11.	HM Ciprian Porumbescu	km 20+488÷km 21+420	≈932	partea dreaptă
12.	Ciprian Porumbescu-Lucăcești	km 24+660÷km 24+850	≈194	partea dreaptă
13.	HM Lucăcești	km 25+100÷km 25+625	≈540	partea dreaptă
14.		km 28+100÷km 28+082	≈303	partea dreaptă

#### J. Lucrări de colectare și scurgerea apelor:

Lucrările de colectare și scurgerea apelor constau din:

- șanțuri de beton, pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice cu dimensiunile de 40 x 40 cm;
- șanțuri de gardă;
- drenuri longitudinale, pentru colectarea apelor subterane și de infiltrație;
- bazine de retenție cca. 26.

Apele din șanțurile de beton se vor descărca în podețele/podurile proiectate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi în număr de cca. 210 bucăți. Separatoare de hidrocarburi au fost prevăzute și în parcările proiectate din stațiile cf/haltele de mișcare, în număr de 14.

Pe zona trecerilor la nivel asigurarea continuității șanțurilor se va realiza prin intermediul podețelor tubulare.

Pe zona stațiilor apele vor fi colectate în drenuri. Drenurile se vor poziționa în funcție de poziția stâlpilor liniei de contact, astfel încât să permită continuitatea scurgerii apelor prin tuburile de colectare. Drenurile vor fi realizate cu tuburi PEHD și protejate cu geotextil cu rol de filtrare. Pentru întreținerea drenurilor se vor prevedea cămine de vizitare. La jumătatea distanței dintre acestea, se vor prevedea cămine de inspecție.

Pe zona trecerilor la nivel asigurarea continuității drenurilor se va realiza prin intermediul subtraversărilor realizate din tuburi PEHD neperforate amplasate în tub de protecție.

Scurgerea apelor la emisar se va face numai prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi.

Tabel 17. Centralizator lucrări de colectare și scurgerea apelor

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
1	Suceava - Suceava Vest	2+450÷2+900	șanț stg
		3+110÷3+790	șanț stg+dr
		3+850÷4+170	șanț stg+dr
2	Stația Suceava Vest	4+710÷5+670	dren lin 2 dr
		4+710÷6+060	dren lin 4-5 dr
		4+740÷5+040	dren lin 1 s

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
3	Suceava Vest - Stroiiești	5+030÷5+660	dren lin 1 s
		5+850÷6+070	șanț stg
		5+850÷6+070	șanț dr
		6+050÷6+650	dren lin 2 dr
		6+050÷6+860	șanț stg
		6+200÷6+870	șanț dr
		7+290÷8+240	șanț dr
		7+650÷8+200	șanț stg
		8+670÷9+640	șanț dr
		8+700÷9+500	șanț stg
		9+700÷10+000	șanț dr
		10+040÷10+620	șanț dr
		10+040÷10+650	șanț dr
		10+680÷11+240	șanț stg
		10+680÷10+930	șanț dr
		11+640÷12+070	șanț dr
		11+640÷12+030	șanț stg
		12+100÷12+480	șanț dr
		12+100÷12+460	șanț stg
		12+830÷13+560	șanț stg
12+830÷13+270	șanț dr		
13+320÷13+570	șanț dr		
13+360÷13+570	șanț dr gardă		
4	Stația Stroiiești	13+560÷13+670	șanț dr garda
		13+560÷13+650	șanț stg
		13+560÷13+720	șanț dr
		13+710÷13+920	șanț dr
		13+740÷13+900	șanț stg
		13+770÷15+160	dren linia 3 stg
		13+890÷14+770	dren linia 2 stg
		14+200÷14+330	șanț dr
		14+340÷15+080	șanț dr
		14+470÷14+720	dren linia 1 stg
		14+630÷15+250	șanț stg
		15+120÷15+250	șanț dr
5	Stroiiești - C. Porumbescu	15+240÷15+310	șanț stg+dr
		15+900÷16+300	șanț stg

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
		16+120÷16+300	șanț dr
		16+130÷16+300	șanț stg
		16+190÷16+300	șanț dr gardă
		16+300÷17+050	șanț dr gardă
		16+310÷17+130	șanț dr
		16+320÷17+150	șanț stg
		17+230÷17+770	șanț dr
		17+240÷17+770	șanț stg
		17+520÷17+740	șanț stg gardă
		17+770÷17+910	șanț stg gardă
		17+790÷17+950	șanț stg
		17+790÷17+940	șanț dr
		17+950÷18+170	șanț stg
		17+990÷18+170	șanț dr
		18+190÷18+440	șanț stg
		18+810÷19+770	șanț stg
		19+830÷20+290	șanț dr
		19+880÷20+290	șanț stg
6	Hm Ciprian Porumbescu	20+450÷20+620	șanț stg
		20+630÷21+670	dren linia 3 dr
		20+640÷21+090	dren linia 2 st
		20+860÷21+090	dren linia 1 dr
		21+080÷21+140	dren linia 12 st
		21+130÷21+540	dren linia 2 st
7	C. Porumbescu - Lucăcești	22+200÷22+520	șanț dr
		22+520÷22+790	șanț dr
		22+790÷23+120	șanț dr
		23+130÷23+360	șanț stg
		23+140÷23+360	șanț dr
		23+750÷23+840	șanț dr
		23+750÷23+840	șanț stg
		23+840÷24+170	șanț dr
		24+190÷24+540	șanț dr
		24+550÷24+930	șanț dr
		24+930÷25+210	șanț dr
		24+970÷25+200	șanț gardă dr

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
		25+230÷25+870	șanț stg
		25+230÷25+920	șanț dr
		25+990÷26+180	șanț stg
		26+010÷26+180	șanț dr
		26+180÷26+760	șanț dr
		26+190÷26+760	șanț stg
7a	Hm Lucăcești	26+750÷26+980	șanț dr
		26+750÷27+020	șanț stg
		27+010÷27+960	dren linia 2 dr
		27+010÷28+140	dren linia 1 stg
		27+280÷27+520	dren linia 3 stg
		28+100÷28+400	șanț stg
		28+100÷28+400	șanț dr
7b	Lucăcești - Berchișești	29+190÷30+170	șanț stg
		29+210÷30+120	șanț dr
		30+190÷30+540	șanț dr
		30+190÷30+590	șanț stg
		30+650÷31+750	șanț dr
		30+860÷31+770	șanț stg
		32+690÷33+230	șanț stg
		32+690÷33+190	șanț dr
		33+240÷33+440	șanț dr
		33+250÷33+440	șanț stg
8	Hm Berchișești	33+430÷33+570	șanț dr
		33+430÷33+540	șanț stg
		33+730÷35+000	dren linia 1 stg
		33+730÷35+000	dren linia 2 dr
		33+940÷34+190	dren linia 3 stg
		34+190÷34+440	dren linia 4 dr
		35+000÷35+130	șanț stg
		35+000÷35+130	șanț dr
9	Berchișești - Gura Humorului	35+120÷35+290	șanț dr
		35+120÷35+300	șanț stg
		40+790÷40+890	șanț dr
		40+790÷40+920	șanț stg
10	Hm Gura Humorului	33+740÷33+970	dren linia 2 stg

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
		33+740÷33+970	dren linia 5 dr
		33+970÷35+120	dren linia 5 dr
		33+970÷34+620	dren linia 2 stg
		34+250÷34+620	dren linia 3 dr
		34+370÷34+620	dren linia 3 dr
		34+380÷34+620	dren linia 1 dr
		34+630÷35+120	dren linia 2 stg
		34+630÷34+990	dren linia 3 dr
11	Gura Humorului - Gura Humorului Oraș	35+410÷35+700	șanț dr
		35+430÷35+700	șanț stg
		35+720÷35+970	șanț dr
		35+980÷36+780	șanț dr
		35+980÷36+090	șanț stg
		36+610÷36+780	șanț stg
		36+790÷36+930	șanț dr
		36+910÷37+090	șanț stg
		36+980÷37+090	șanț dr
		37+100÷37+880	șanț stg
		37+100÷37+700	șanț dr
		37+900÷37+970	șanț stg
		37+900÷38+280	șanț dr
12	Stația Gura Humorului Oraș	38+390÷38+460	șanț dr
		38+460÷38+540	șanț dr
		38+600÷38+760	dren linia 2 stg
		38+600÷39+170	dren linia 2 dr
		38+780÷39+170	dren linia 1 stg
		38+860÷39+300	dren linia 2 dr
		39+160÷39+400	dren linia 2 dr
		39+160÷39+430	dren linia 1 stg
		39+440÷39+640	dren linia 2 dr
		39+640÷39+840	dren linia 2 dr
13	Gura Humorului Oraș - Frasin	40+140÷40+160	șanț dr
		40+200÷40+230	șanț dr
		40+240÷40+320	șanț dr
		40+680÷40+890	șanț stg
		40+680÷40+890	șanț dr

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
		40+890÷41+280	șanț stg
		40+890÷41+290	șanț dr
		42+260÷42+320	șanț dr
		42+330÷42+530	șanț stg
		42+330÷42+590	șanț dr
		42+620÷42+650	șanț stg
		42+670÷42+690	șanț stg
		42+680÷42+740	șanț dr
		42+900÷43+030	șanț stg
		43+020÷43+260	șanț dr
		43+220÷43+320	șanț stg
		43+750÷44+040	șanț dr
		43+750÷43+840	șanț stg
		44+160÷44+410	șanț dr
		44+160÷44+390	șanț stg
		44+570÷44+910	șanț stg
		44+570÷44+910	șanț dr
14	Hm Frasin	45+540÷46+020	dren linia 4 dr
		45+540÷46+020	dren linia 1 stg
		45+720÷46+020	dren linia 3 stg
		45+930÷46+020	dren linia 2 dr
		46+090÷46+560	dren linia 1 stg
		46+090÷46+560	dren linia 2 dr
		46+090÷46+380	dren linia 2 dr
		46+090÷46+560	dren linia 3 stg
		46+560÷46+630	dren linia 1 stg
		46+560÷46+670	dren linia 4 dr
		46+930÷46+980	șanț dr
15	Frasin - Mold	46+970÷47+030	șanț dr
		47+180÷47+660	șanț stg
		47+260÷47+670	șanț dr
		47+680÷47+810	șanț stg
		47+830÷48+060	șanț dr
		47+830÷48+000	șanț stg
		48+090÷48+250	șanț dr
		48+090÷48+380	șanț stg

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
		48+300÷48+630	șanț dr
		48+870÷49+570	șanț dr
		49+540÷49+620	șanț stg
		50+380÷50+660	șanț dr
		50+540÷50+680	șanț stg
		50+700÷50+770	șanț dr
16	Hm Molid	51+070÷51+320	dren linia 3 stg
		51+150÷51+320	dren linia 1 dr
		51+320÷52+030	dren linia 1 stg
		51+320÷51+560	dren linia 3 stg
		51+480÷51+560	dren linia 2 dr
		51+560÷51+730	dren linia 2 dr
		51+560÷51+960	dren linia 3 stg
		52+050÷52+330	dren linia 2 stg
17	Molid - Vama	52+510÷52+620	șanț stg
		52+520÷52+630	șanț dr
		52+690÷52+860	șanț dr
		52+840÷52+910	șanț stg
		52+860÷52+950	șanț dr
		53+410÷53+720	șanț dr
18	Stația Vama	54+830÷55+450	dren linia 2 stg
		54+840÷55+810	dren linia 3 dr
		55+140÷55+450	dren linia 1 dr
		55+450÷55+590	dren linia 1 dr
		55+450÷56+060	dren linia 2 stg
		56+060÷56+150	șanț dr
19	Vama - Prisaca Dornei	56+150÷56+350	șanț dr
		56+290÷56+390	șanț stg
		56+350÷56+390	șanț dr
		56+520÷56+720	șanț stg
		56+520÷56+730	șanț dr
		56+730÷57+140	șanț stg
		56+730÷57+150	șanț dr
		57+150÷57+270	șanț dr
		57+960÷58+330	șanț dr
		57+970÷58+330	șanț stg

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. ob.	Interval/stație	Interval km proiectat	Șanț/dren
		58+330÷58+370	șanț dr
20	Hm Prisaca Dornei	58+730÷58+870	șanț stg
		58+990÷59+130	dren linia 1 dr
		59+090÷59+510	dren linia 3 stg
		59+120÷59+670	dren linia 1 stg
		59+300÷59+550	dren linia 2 dr
		59+660÷59+800	dren linia 1 dr
		59+800÷60+030	dren linia 1 dr
		60+070÷60+180	dren linia 1 dr
		60+280÷60+380	șanț dr
		60+380÷60+430	șanț dr
21	Prisaca Dornei - Câmpulung Est	60+640÷60+730	șanț dr
		60+740÷60+820	șanț dr
		61+130÷61+210	șanț dr
		61+210÷61+300	șanț dr
		61+260÷61+490	șanț stg
		61+340÷61+560	șanț dr
		61+850÷61+890	șanț dr
		62+240÷62+440	șanț dr
		62+340÷62+430	șanț dr
		62+440÷62+610	șanț stg
		62+440÷62+610	șanț dr
		62+610÷62+700	șanț stg
		62+610÷62+700	șanț dr
		62+710÷62+770	șanț stg
		62+710÷63+130	șanț dr
		62+810÷63+040	șanț stg
		63+040÷63+130	șanț stg
		63+130÷63+220	șanț stg
		63+130÷63+310	șanț dr
		63+760÷64+210	șanț dr
		63+760÷64+260	șanț stg
		64+310÷64+640	șanț dr
		64+310÷64+610	șanț stg
		64+670÷65+080	șanț stg
		64+670÷65+000	șanț dr

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Apele din șanțurile de beton se vor descărca în emisari naturali sau bazine de retenție prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi în număr de cca. 210 bucăți:

Tabel 18. Centralizator separatoare de hidrocarburi

Nr. crt.	Interval/stație	km proiectat	amplasare față de linia c.f.	
1	Suceava-Suceava Vest	km 2+460	partea stângă	
2		km 3+110	partea dreaptă	
3		km 3+140	partea stângă	
4		km 3+570	partea stângă	
5		km 3+700	partea stângă	
6		km 3+850	partea stângă	
7		km 3+850	partea dreaptă	
8	Suceava Vest	km 5+860	partea stângă	
9	Suceava Vest-Stroiești	km 6+210	partea dreaptă	
10		km 7+650	partea dreaptă	
11		km 7+650	partea stângă	
12		km 8+670	partea dreaptă	
13		km 8+700	partea stângă	
14		km 9+700	partea dreaptă	
15		km 10+040	partea stângă	
16		km 10+050	partea dreaptă	
17		km 10+450	partea dreaptă	
18		km 10+450	partea stângă	
19		km 10+680	partea stângă	
20		km 10+680	partea dreaptă	
21		km 11+640	partea stângă	
22		km 11+640	partea dreaptă	
23		km 12+110	partea stângă	
24		km 12+110	partea dreaptă	
25		km 12+830	partea stângă	
26		km 12+840	partea dreaptă	
27		km 13+330	partea stângă	
28		km 13+330	partea dreaptă	
29		km 13+720	partea dreaptă	
30		km 13+740	partea stângă	
31		km 14+205	partea dreapta	
32		km 14+340	partea dreaptă	
33		Stroiești-Ciprian Porumbescu	km 15+310	partea stângă
34			km 15+300	partea dreaptă
35			km 15+900	partea dreaptă
36			km 16+290	partea stângă
37	km 16+290		partea dreaptă	
38	km 17+140		partea stângă	
39	km 17+130		partea dreaptă	
40	km 17+770		partea dreaptă	
41	km 17+770		partea stângă	
42	km 17+940		partea dreaptă	
43	km 17+940		partea stângă	
44	km 17+960		partea stângă	
45	km 18+170	partea stângă		

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație	km proiectat	amplasare față de linia c.f.
46		km 18+170	partea dreaptă
47		km 18+430	partea stângă
48		km 18+560	partea dreaptă
49		km 18+820	partea stângă
50		km 19+840	partea dreaptă
51		km 19+890	partea stângă
52		km 20+460	partea dreaptă
53		km 22+200	partea dreaptă
54		km 22+510	partea dreaptă
55		km 22+530	partea dreaptă
56		km 22+780	partea dreaptă
57		km 22+800	partea dreaptă
58		km 23+120	partea dreaptă
59		km 23+140	partea dreaptă
60		km 23+130	partea stângă
61		km 23+840	partea dreaptă
62	HM Ciprian Porumbescu	km 24+170	partea dreaptă
63		km 24+190	partea dreaptă
64		km 24+540	partea dreaptă
65		km 24+550	partea dreaptă
66		km 24+940	partea dreaptă
67		km 25+230	partea dreaptă
68		km 25+230	partea stângă
69		km 26+170	partea dreaptă
70		km 26+180	partea stângă
71		km 26+190	partea dreaptă
72		km 26+190	partea stângă
73	HM Lucăcești	km 27+010	partea dreaptă
74		km 28+390	partea dreaptă
75		km 28+390	partea stângă
76		km 29+190	partea dreaptă
77		km 29+210	partea stângă
78		km 30+190	partea stângă
79	Lucăcești-Berchișești	km 30+200	partea dreapta
80		km 30+660	partea stângă
81		km 30+860	partea dreaptă
82		km 32+700	partea dreapta
83		km 32+700	partea stângă
84		km 33+250	partea stângă
85		km 33+260	partea dreaptă
86	HM Berchișești	km 35+010	partea stângă
87		km 35+010	partea dreaptă
88		km 35+690	partea dreaptă
89		km 35+700	partea stângă
90		km 35+720	partea dreaptă
91	Gura Humorului-Gura Humorului Oraș	km 35+970	partea dreaptă
92		km 35+990	partea stângă
93		km 35+990	partea dreaptă
94		km 36+770	partea stângă
95		km 36+790	partea dreaptă
96		km 37+080	partea stângă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație	km proiectat	amplasare față de linia c.f.
97		km 37+110	partea stângă
98		km 37+110	partea dreaptă
99		km 37+910	partea stângă
100		km 37+910	partea dreaptă
101		km 38+470	partea dreaptă
102		km 40+230	partea dreaptă
103		km 40+250	partea dreaptă
104		km 40+650	partea dreaptă
105		km 40+650	partea stângă
106		km 42+320	partea dreaptă
107		km 42+330	partea dreaptă
108		km 42+340	partea stângă
109	Gura Humorului	km 42+680	partea dreaptă
110	Oraș-Frasin	km 42+680	partea stângă
111		km 43+080	partea dreaptă
112		km 43+750	partea dreaptă
113		km 43+760	partea dreaptă
114		km 44+160	partea dreaptă
115		km 44+160	partea stângă
116		km 44+580	partea dreaptă
117		km 44+580	partea stângă
118	HM Frasin	km 46+930	partea dreaptă
119		km 47+190	partea stângă
120		km 47+270	partea dreaptă
121		km 47+690	partea stângă
122		km 47+830	partea dreaptă
123		km 47+840	partea stângă
124		km 48+100	partea stângă
125		km 48+100	partea dreaptă
126		km 48+223	partea dreaptă
127	Frasin-Molid	km 48+223	partea stângă
128		km 48+310	partea dreaptă
129		km 48+870	partea dreaptă
130		km 49+010	partea dreaptă
131		km 49+120	partea dreaptă
132		km 49+260	partea dreaptă
133		km 49+370	partea dreaptă
134		km 50+390	partea dreaptă
135		km 50+670	partea stângă
136		km 50+700	partea dreaptă
137		km 52+620	partea stângă
138		km 52+620	partea dreaptă
139	Molid-Vama	km 52+690	partea dreaptă
140		km 52+870	partea dreaptă
141		km 53+720	partea dreaptă
142	HM Vama	km 56+060	partea dreaptă
143		km 56+150	partea dreaptă
144	Vama - Prisaca Dornei	km 56+390	partea dreaptă
145		km 56+390	partea stângă
146		km 56+520	partea dreaptă
147		km 56+520	partea stângă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație	km proiectat	amplasare față de linia c.f.
148		km 56+730	partea dreaptă
149		km 56+730	partea stângă
150		km 57+160	partea dreaptă
151		km 57+970	partea dreaptă
152		km 57+970	partea stângă
153		km 58+345	partea dreaptă
154		km 58+730	partea stângă
155	Hm Prisaca Dornei	km 60+370	partea dreaptă
156		km 60+390	partea dreaptă
157		km 60+730	partea dreaptă
158		km 60+750	partea dreaptă
159		km 61+200	partea dreaptă
160		km 61+220	partea dreaptă
161		km 61+855	partea dreaptă
162		km 62+240	partea stângă
163		km 62+430	partea dreaptă
164		km 62+450	partea dreaptă
165		km 62+450	partea stângă
166		km 62+610	partea dreaptă
167		km 62+610	partea stângă
168		km 62+710	partea dreaptă
169	Prisaca Dornei- Câmpulung Est	km 62+710	partea stângă
170		km 62+810	partea stângă
171		km 63+050	partea stângă
172		km 63+120	partea dreaptă
173		km 63+140	partea dreaptă
174		km 63+140	partea stângă
175		km 63+760	partea dreaptă
176		km 63+760	partea stângă
177		km 64+310	partea dreaptă
178		km 64+310	partea stângă
179		km 64+670	partea dreaptă
180		km 64+670	partea stângă
181		km 65+100	partea stângă
182		km 65+200	partea dreaptă
183	HM Câmpulung Est	km 65+680	partea stângă
184		km 67+710	partea dreaptă
185		km 67+710	partea stângă
186		km 67+720	partea dreaptă
187		km 67+720	partea stângă
188		km 68+130	partea dreaptă
189	Câmpulung Est- Câmpulung Moldovenesc	km 68+130	partea stângă
190		km 68+350	partea dreaptă
191		km 68+350	partea stângă
192		km 68+640	partea dreaptă
193		km 68+640	partea stângă
194		km 69+340	partea stângă
195		km 69+690	partea dreaptă
196	Stația Câmpulung Moldovenesc	km 70+150	partea stângă
197		km 71+080	partea stângă
198		km 71+080	partea dreaptă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație	km proiectat	amplasare față de linia c.f.
199	Câmpulung Moldovenesc-Sadova	km 71+600	partea dreaptă
200		km 71+600	partea stângă
201		km 71+850	partea stângă
202		km 71+930	partea dreaptă
203	HM Sadova	km 74+140	partea stângă
204	Sadova-Pojorâta	km 74+840	partea stângă
205		km 75+030	partea stângă
206		km 75+665	partea stângă
207		km 75+665	partea dreaptă
208		km 75+970	partea dreaptă
209		km 75+980	partea stângă
210		km 75+990	partea dreaptă

Separatoare de hidrocarburi au fost prevăzute și în parcările proiectate din stațiile cf/haltele de mișcare (stația cf Suceava Vest, HM Stroești, HM Ciprian Porumbescu, H. Lucăcești, HM Berchișești, HM Gura Humorului, stația cf Gura Humorului Oraș, HM Frasin, HM Molid, HM Vama, HM Prisaca Dornei, stația cf Câmpulung Est, stația cf Câmpulung Moldovenesc, HM Sadova).

O parte din șanțurile de beton se vor descărca în bazine de retenție în număr de 26 bucăți:

Tabel 19. Centralizator bazine de retenție

Nr. crt.	Stație / Interval	km proiectat	amplasare față de linia c.f.
1	Suceava - Suceava Vest	2+430	stângă
2	Stația Suceava Vest	5+830	stângă
3	Suceava Vest - Stroești	7+600	stângă
4		7+620	stângă
5		8+670	dreapta
6		8+690	stângă
7	HM Stroești	14+205	dreapta
8	Hm Lucăcești	26+980	dreapta
9	Lucăcești - Berchișești	28+410	stânga
10		28+420	dreapta
11	Stația Gura Humorului Oraș	39+440	stânga
12	Gura Humorului Oraș - Frasin	43+070	dreapta
13	Frasin - Molid	47+160	stânga
14		48+840	dreapta
15		50+360	dreapta
16	Stația Vama	55+440	stânga
17	Vama - Prisaca Dornei	56+400	stânga
18		56+700	stânga
19	Hm Prisaca Dornei	58+720	dreapta
20	Prisaca Dornei - Câmpulung Est	63+090	stânga

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Stație / Interval	km proiectat	amplasare față de linia c.f.
21	Hm Câmpulung Est	66+480	stânga
22		67+710	dreapta
23	Câmpulung Est - Câmpulung Moldovenesc	68+110	stânga
24		68+330	dreapta
25		69+660	dreapta
26	Câmpulung Moldovenesc- Sadova	71+910	dreapta

### K. Trecri la nivel

În prezent, pentru traversarea liniei c.f. Pojorâta-Suceava sunt 86 de treceri la nivel cu calea ferată dotate cu instalații IR, SAT și BAT. Proiectul prevede reabilitarea/reconstruirea a 60 de treceri la nivel, desființarea a 24 treceri la nivel cu calea ferată și desființarea a 2 treceri la nivel și devierea drumurilor pe sub poduri.

Reabilitarea trecerilor la nivel cu calea ferată vor consta, în principal, în îndepărtarea:

- dalelor de beton existente și înlocuirea cu dale elastice agrementate AFER;
- sistemului de avertizare rutieră la apropierea trenurilor existent și înlocuirea cu instalație automată de semnalizare a apropierii trenurilor, cu semi-bariere (BAT) sau instalație automată de semnalizare a apropierii trenurilor, fără semi-bariere (SAT).

Se vor executa lucrări de restabilire a legăturii rutiere a trecerilor la nivel reabilite prin amenajarea drumurilor în zona trecerilor la nivel.

Pentru drumurile clasificate sistemul rutier al zonei amenajate va fi corespunzător cu cel al drumului existent.

În tabelul de mai jos sunt prezentate trecerile la nivel ale rețelei rutiere care traversează calea ferată Pojorâta-Suceava, care se vor reabilita.

Tabel 20. Treceri la nivel care vor fi reabilite/reconstruite

Nr. crt	Interval/Stație cf	Poziția km proiectat	Categorie funcțională drum	Mod de asigurare trecere la nivel
1	Suceava Vest-Stroiești	6+216	DA	BAT-4S
2		7+702	DA	BAT-4S
3		9+604	DA	BAT-4S
4		10+928	DC73	BAT-4S
5		12+462	DA	BAT-4S
6		12+961	DJ209D	BAT-4S
7	Stroiești cap.X	13+906	DJ209D	BAT-4S
8	Ciprian Porumbescu cap.Y	21+679	DC25	BAT-4S
9	Ciprian Porumbescu-Berchișești	25+792	DC15A	BAT-4S
10		27+037	DA	BAT-4S
11		28+022	DC15B	BAT-4S
12	Lucăcești-Berchișești	30+087	DC15D	BAT-4S
13	Berchișești-Gura Humorului	37+423	DA	BAT-4S

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Interval/Stație cf	Poziția km proiectat	Categorie funcțională drum	Mod de asigurare trecere la nivel
14		38+350	DA	BAT-4S
15		39+982	DN2E	BAT-4S
16		40+808	DN17	BAT-4S
17	Gura Humorului cap X	33+849	Strada Bucovățului	BAT-4S
18		35+852	DN17	BAT-4S
19	Gura Humorului-Gura Humorului Oraș	37+163	Strada Revoluției	BAT-2S
20		37+881	Strada Parcului	BAT-2S
21	Gura Humorului Oraș cap Y	38+668	Strada C. Porumbescu	BAT-2S
22	Gura Humorului Oraș cap Y	39+845	DJ177D	BAT-2S
23		42+303	DN 17	BAT-4S
24	Gura Humorului Oraș-Frasin	43+935	DA	SAT
25		44+216	Strada Sahlenilor	SAT
26		44+729	Strada Bisericii	SAT
27	Frasin cap X	45+425	Strada Stadion	SAT
28		47+017	Strada SC Eurostrade	SAT
29		47+262	DA	SAT
30	Frasin - Molid	48+018	Strada acces pensiune	SAT
31		50+140	DF	SAT
32		50+594	DF	SAT
33	Molid cap Y	52+219	Strada acces proprietăți	SAT
34	Molid - Vama	52+573	Strada acces proprietăți	SAT
35		52+909	DN17	BAT-4S
36	Vama cap X	54+864	Strada Topliței	SAT
37		56+353	Stradă	SAT
38	Vama-Prisaca Dornei	57+081	Stradă	SAT
39		58+161	DA	SAT
40	Prisaca Dornei cap X	59+025	DA	SAT
41		63+228	DA	SAT
42		64+158	Strada Șandru	SAT
43	Prisaca Dornei-Câmpulung Est	64+494	Strada Valea Caselor	SAT
44		65+141	Strada Izvorul Malului	SAT
45		65+526	DA	SAT
46	Câmpulung Est cap X	66+499	DJ175A	SAT
47	Câmpulung Est cap Y	67+601	DN17	BAT-4S
48		67+923	Strada G. Antipa	SAT
49	Câmpulung Est-Câmpulung Moldovenesc	68+276	Strada D. Gherea	SAT
50		68+620	Strada Zorilor	SAT
51		69+231	Strada Al I Cuza	SAT

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

119 / 489



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Interval/Stație cf	Poziția km proiectat	Categorie funcțională drum	Mod de asigurare trecere la nivel
52		69+772	Strada Islazului	SAT
53		70+011	Strada D. Cantemir	BAT
54	Câmpulung Moldovenesc cap X	70+244	Strada M. Viteazu	SAT
55	Câmpulung Moldovenesc cap Y	71+048	Strada Mărășești	SAT
56	Câmpulung Moldovenesc-Sadova	71+635	Strada Al. Vlahuță	SAT
57	Sadova cap X	72+961	Strada Gh. Lazăr	SAT
58	Sadova cap Y	74+211	Strada Th. Neculuță	SAT
59		74+894	DN17	BAT-4S
60	Sadova - Pojorâta	75+953	DE Cariera SCCF	SAT

Legendă:

DA- drum agricol;

DF-drum forestier;

DE-drum de exploatare;

DC-drum comunal;

DJ-drum județean;

DN-drum național.

**L. Lucrări de protecția mediului:*****a) Barieră anticoliziune pentru protecția speciilor de păsări***

Bariera anticoliziune are ca scop principal prevenirea coliziunii speciilor de păsări, dar amplasarea acesteia poate ajuta și la reducerea riscului de coliziune în rândul altor specii de faună zburătoare, precum nevertebrate sau chiroptere.

Pentru a asigura devierea optimă a zborului animalelor peste zona cu risc de coliziune, bariera anticoliziune se va amplasa după caz, pe partea dreaptă/stângă a căii ferate, în lungul acesteia la o distanță  $\geq 5m$ , distanță măsurată din axul axul c.f. cel mai apropiat.

Bariera anticoliziune pentru protecția speciilor de păsări va fi realizată din stâlpii din țevă de 12cm, dispuși la 2,50m și înălțime de 4,50m față de NSS.

Țeava va avea 4,70m lungime (d120 x 2.5, S275JOH), iar în vârf va fi prevăzută cu un con de 0,50m înălțime. Stâlpii din țevă se vor fixa în piloți din beton armat de 2,50m lungime cu diametrul de 400mm. Piloții de beton se vor încadra în pământ pe 1,50m, iar 1,00m vor fi deasupra nivelului terenului.

Stâlpii din țevă sunt construcții vizibile de către speciile de păsări, iar acestea vor ocoli zona.

Lucrările de realizare a barierei anticoliziune se vor corela cu execuția lucrărilor de la celelalte specialități.

Terasamentul c.f. se va executa până la nivelul p.s.s., urmând ca în această etapă să se execute bariera anticoliziune pentru protecția speciilor de păsări.

Înainte de demararea lucrărilor ale barierei anticoliziune se vor identifica rețelele de utilități publice, iar dacă este cazul, acestea se vor reloca din amplasamentul lucrării.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

120 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**b) Subtraversările pentru speciile de herpetofaună la nivelul traverselor**

Pentru asigurarea conectivității și evitarea mortalității speciilor de herpetofaună din zona de implementare a proiectului se propun subtraversări la nivelul șinei în zona de intersecție/vecinătate a proiectului cu siturile Natura 2000: ROSCI0328 Obcinele Bucovinei și ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, precum și în zonele în care au fost identificate specii de interes comunitar sau habitate favorabile ale acestora în timpul deplasărilor în teren.

Subtraversările sunt alcătuite dintr-un canal prefabricat tip cu lățimea de 28 cm și înălțimea de 21,50 cm.

Având în vedere normele în vigoare prin care se menționează că distanța proiectată între traversele curente este de 27 cm, iar lățimea canalelor prefabricate este de 28 cm, este necesar mărirea distanței între traversele curente adiacente canalelor prefabricate cu cca. 1 cm (0,5 cm traversa din spatele canalului prefabricat și 0,5 cm traversa din fața canalului prefabricat în sensul de mers).

Canalele prefabricate se vor monta, în profil transversal, pe toată zona de piatră spartă, inclusiv pe taluzul de piatră spartă (de pe partea stângă/dreaptă a c.f.).

Subtraversările (canale prefabricate) propuse prin proiect vor fi în concordanță cu instrucțiunile CFR și vor fi aprobate de AFER conform procedurilor în vigoare; acestea nu vor pune în pericol siguranța circulației feroviare.

Aceste structuri vizează în special speciile de amfibieni și reptile, însă pot fi utilizate și de alte grupe de faună, precum nevertebratele terestre sau mamifere mici (de ex. rozătoarele).

**c) Zgomot - Protecția zonelor locuite**

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează zone rezidențiale cu precădere pe tronsonul delimitat de localitățile Gura Humorului-Pojorâta unde zonele rezidențiale sunt mai extinse și au o densitate mai mare a populației, uneori, foarte aproape de linia cf.

Principalele zone rezidențiale traversate de linia cf se regăsesc în cadrul următoarelor localități: Scheia, Stroești, Cornu Luncii, Berchișești, Păltinoasa, Gura Humorului, Frasin, Molid, Vama, Prisaca Dornei, Câmpulung Moldovenesc, Pojorâta.

Pentru protejarea imobilelor de locuit situate la o distanță de până la 100 m de calea ferată, prin proiectul de modernizare a liniei cf sunt prevăzute, acolo unde spațiul permite, panouri fonoabsorbante.

Astfel, pentru protecția zonelor locuite învecinate căii ferate s-au prevăzut panourile fonoabsorbante sau sistem de protecție împotriva zgomotului montat pe traversă, după cum urmează:

Tabel 21. Protecția antizgomot cu panouri fonoabsorbante

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante c.f. (km)		Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. (m)	Amplasare față de linia c.f.
Interval Suceava-Suceava Vest	01+740	01+935	195	partea stângă
	03+700	03+970	270	partea dreaptă
	03+775	03+970	195	partea stângă
	04+050	04+200	150	partea dreaptă
	04+300	04+380	80	partea stângă
Stația cf Suceava Vest	04+420	04+520	100	partea dreaptă
	04+460	04+600	140	partea stângă
	04+660	04+910	250	partea stângă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

121 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante c.f. (km)		Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. (m)	Amplasare față de linia c.f.
	05+015	05+450	435	partea stângă
Suceava Vest- Stroiești	12+830	12+950	120	partea dreaptă
HM Stroiești	13+825	13+893	68	partea stângă
	13+840	13+893	53	partea dreaptă
	13+920	14+075	155	partea stângă
	14+475	14+520	45	partea dreaptă
	14+490	14+640	150	partea stângă
HM Ciprian Porumbescu	20+800	20+930	130	partea stângă
	21+575	21+666	91	partea stângă
HM Lucăcești	27+046	27+220	174	partea dreaptă
Interval Lucăcești- Berchișești	29+900	30+077	177	partea stângă
	30+096	30+360	264	partea dreaptă
	30+096	30+475	379	partea stângă
HM Berchișești	33+740	33+950	210	partea dreaptă
	33+750	34+110	360	partea stângă
Interval Berchișești- Păltinoasa	36+250	36+380	130	partea dreaptă
	36+975	37+060	85	partea dreaptă
	38+130	38+338	208	partea dreaptă
	40+610	40+795	185	partea dreaptă
	40+700	40+795	95	partea stângă
	40+820	40+870	50	partea stângă
	40+820	40+970	150	partea dreaptă
HM Gura Humorului	34+190	34+295	105	partea stângă
	34+825	34+925	100	partea dreaptă
Interval Gura Humorului-Gura Humorului Oraș	36+840	37+110	270	partea dreaptă
	36+875	37+030	155	partea stângă
	37+175	37+520	345	partea dreaptă
	37+370	37+520	150	partea stângă
	37+610	37+780	170	partea stângă
	37+640	37+870	230	partea dreaptă
	37+823	37+870	47	partea stângă
	37+892	38+320	428	partea stângă
	38+000	38+240	240	partea dreaptă
Stația Gura Humorului Oraș	38+320	38+350	30	partea stângă
	38+680	39+820	1140	partea stângă
	39+033	39+834	801	partea dreaptă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante c.f. (km)		Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. (m)	Amplasare față de linia c.f.	
	40+000	40+030	30	partea dreaptă	
Interval Humorului Frasin	Gura Oraș-	40+030	40+185	155	partea dreaptă
		43+460	43+615	155	partea dreaptă
		43+760	43+925	165	partea stângă
		43+945	44+208	263	partea stângă
		44+030	44+208	178	partea dreaptă
		44+225	44+270	45	partea dreaptă
		44+225	44+720	495	partea stângă
		44+340	44+500	160	partea dreaptă
		44+675	44+720	45	partea dreaptă
		44+740	44+790	50	partea dreaptă
		44+740	45+175	435	partea stângă
		44+910	45+010	100	partea dreaptă
45+285	45+365	80	partea stângă		
HM Frasin		45+365	45+415	50	partea stângă
		45+440	46+170	730	partea dreaptă
		45+440	45+760	320	partea stângă
		46+365	46+465	100	partea stângă
		46+290	46+430	140	partea dreaptă
	46+550	46+650	100	partea stângă	
Interval Molid	Frasin-	47+880	48+010	130	partea dreaptă
		48+030	48+080	50	partea dreaptă
		48+330	48+420	90	partea dreaptă
		50+200	50+580	380	partea stângă
		50+390	50+550	160	partea dreaptă
		50+603	50+643	40	partea dreaptă
	50+603	50+643	40	partea stângă	
HM Molid		51+620	51+970	350	partea dreaptă
		51+795	51+850	55	partea stângă
		51+990	52+200	210	partea stângă
		52+235	52+385	150	partea stângă
Interval Vama	Molid-	52+385	52+555	170	partea stângă
		52+583	52+713	130	partea stângă
		52+583	52+723	140	partea dreaptă
	54+020	54+380	360	partea dreaptă	
HM Vama		54+425	54+475	50	partea dreaptă
		54+750	54+830	80	partea dreaptă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante c.f. (km)		Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. (m)	Amplasare față de linia c.f.
	54+875	55+012	137	partea dreaptă
	55+040	55+400	360	partea stângă
	55+250	55+530	280	partea dreaptă
	55+510	55+570	60	partea stângă
	55+600	56+000	400	partea dreaptă
	55+640	55+750	110	partea stângă
	56+060	56+150	90	partea dreaptă
	55+850	56+150	300	partea stângă
Interval Vama- Prisaca Dornei	56+150	56+250	100	partea stângă
	56+150	56+340	190	partea dreaptă
	56+363	56+670	307	partea dreaptă
	56+450	56+540	90	partea stângă
	56+600	57+025	425	partea stângă
	56+800	56+950	150	partea dreaptă
	57+025	57+065	40	partea dreaptă
	57+092	57+160	68	partea stângă
	57+092	57+310	218	partea dreaptă
	57+440	57+490	50	partea dreaptă
	58+370	58+510	140	partea dreaptă
HM Prisaca Dornei	58+780	58+830	50	partea dreaptă
	58+930	59+015	85	partea dreaptă
	59+038	59+280	242	partea dreaptă
	59+550	59+795	245	partea dreaptă
Interval Prisaca Dornei-Câmpulung Est	61+213	61+345	132	partea dreaptă
	61+370	61+570	200	partea dreaptă
	61+850	61+930	80	partea stângă
	62+820	62+870	50	partea dreaptă
	63+950	64+143	193	partea dreaptă
	64+000	64+135	135	partea stângă
Stația Câmpulung Est	66+330	66+487	157	partea stângă
	66+440	66+487	47	partea dreaptă
	67+135	67+425	290	partea dreaptă
	67+135	67+250	115	partea stângă
	67+380	67+570	190	partea stângă
	67+510	67+570	60	partea dreaptă
	67+620	67+710	90	partea stângă
	67+630	67+710	80	partea dreaptă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante c.f. (km)		Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. (m)	Amplasare față de linia c.f.
Interval Câmpulung Est-Câmpulung Moldovenesc	67+710	67+770	60	partea dreaptă
	67+710	67+830	120	partea stângă
	67+870	67+913	43	partea dreaptă
	67+935	68+180	245	partea dreaptă
	68+085	68+180	95	partea stângă
	68+225	68+265	40	partea dreaptă
	68+225	68+265	40	partea stângă
	68+285	68+612	327	partea dreaptă
	68+285	68+612	327	partea stângă
	68+640	68+910	270	partea dreaptă
	68+640	69+220	580	partea stângă
	69+000	69+220	220	partea dreaptă
	69+275	69+570	295	partea stângă
	69+350	69+765	415	partea dreaptă
	69+660	69+765	105	partea stângă
	69+783	69+860	77	partea dreaptă
69+783	69+975	192	partea stângă	
Stația Câmpulung Moldovenesc	69+975	70+000	25	partea stângă
	70+255	70+350	95	partea dreaptă
	70+255	70+385	130	partea stângă
	70+580	71+031	451	partea dreaptă
	70+750	70+910	160	partea stângă
	71+065	71+200	135	partea dreaptă
	71+065	71+200	135	partea stângă
	71+300	71+505	205	partea dreaptă
	71+410	71+505	95	partea stângă
Interval Câmpulung Moldovenesc- Sadova	71+505	71+525	20	partea dreaptă
	71+505	71+623	118	partea stângă
	71+650	71+920	270	partea dreaptă
	71+650	71+950	300	partea stângă
	72+050	72+150	100	partea dreaptă
	72+050	72+390	340	partea stângă
	72+250	72+370	120	partea dreaptă
	72+550	72+680	130	partea dreaptă
	72+550	72+650	100	partea stângă
	72+890	72+895	5	partea stângă
HM Sadova	72+895	72+950	55	partea stângă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante c.f. (km)		Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f. (m)	Amplasare față de linia c.f.
	73+150	73+400	250	partea dreaptă
	73+690	73+750	60	partea stângă
	74+310	74+370	60	partea dreaptă
	73+980	74+170	190	partea stângă
Interval Sadova-Pojorâta	76+000	76+118	118	partea dreaptă
Total			28760 m.l.	

Tabel 22. Sistem de protecție împotriva zgomotului montat pe traversă

Stație c.f./Interval c.f.	Interval c.f. (km)		Lungime (m)	Amplasare față de linia c.f.
Interval Suceava-Suceava Vest	02+970	03+087	117	partea dreaptă
HM Berchisești	33+600	33+740	140	partea dreaptă
Interval Berchișești-Păltinoasa	35+650	35+775	125	partea stângă
	35+650	35+750	100	partea dreaptă
	38+240	38+320	80	partea dreaptă
	38+320	38+545	225	partea dreaptă

Panourile fonoabsorbante se vor amplasa în lungul căii ferate la o distanță cât mai apropiată de sursa de zgomot.

Înălțimea panourilor fonoabsorbante este de 3,00 m față de NSS proiectat.

Panourile fonoabsorbante vor fi agrementate AFER și vor avea o performanță de izolare a zgomotului de DLR >24 dB.

Pe zonele unde lungimea panourilor fonoabsorbante în lungul căii ferate depășește 250m-300m, s-au prevăzut uși de securitate în caz de urgență.

Panourile fonoabsorbante se vor fixa în stâlpi metalici (profile HEB); stâlpii de susținere a panourilor fonoabsorbante se vor fixa în fundații circulare de beton armat. Înălțimea elementelor fonosorbante poate fi de 500 mm și 1000 mm;

Fundația panourilor se va realiza din beton armat. Fundațiile vor fi practic piloți cu diametrul de 600mm.

Pe zona peroanelor din haltele și stații la partea superioară a piloților se va realiza o grindă din beton armat pe care se vor amplasa profilele HEB 160 și apoi se vor monta panourile fonoabsorbante.

Grinda se va realiza pe tronsoane, iar rosturile dintre tronsoane se vor trata cu polistiren extrudat în grosime de 1cm, după care se va mata cu mastic bituminos.

Înălțimea grinzii din beton armat este de 1,15m, iar lățimea este de 0,90m.

Pe această zonă distanța interax dintre stâlpii HEB 160 va fi de 5m. În această situație prinderea profilelor HEB 160 de grinda de solidarizare se va face prin intermediul ancorelor chimice.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Execuția panourilor fonoabsorbante vor corelate cu execuția lucrărilor de la celelalte specialități.

Terasamentul c.f. se va executa până la nivelul p.s.s., urmând ca în această etapă să se execute panourile fonoabsorbante.

Se vor proteja rețelele de utilități publice în zonele de subtraversare ale acestora, în sensul că amplasamentul nu trebuie supus la solicitări mecanice și la vibrare. Se vor convoca reprezentanții proprietarilor de utilități la predarea amplasamentului înainte de începerea lucrărilor pentru identificarea rețelelor de utilități publice în vederea protejării acestora și pentru asistență tehnică pe toată durata lucrărilor. Se va asigura funcționalitatea rețelelor de utilități publice existente pe amplasament pe toată durata execuției.

Panourile fonoabsorbante prevăzute a fi amplasate pe traseul căii ferate Pojorâta-Suceava vor avea rol de protecție umană (zona localităților/stații sau haltelor) dar și rol de anticoliziune în a limita riscul de coliziune a mamiferelor/păsărilor cu trenurile aflate în mișcare.

d) Zone cu risc de înzăpezire

În prezent, pentru combaterea fenomenului de înzăpezire pe tronsonul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava sunt amplasate, în anotimpul de iarnă, panouri mobile antiînzăpezire. Acestea sunt amplasate pe partea dreaptă a liniei de cale ferată în UAT-urile: Scheia, Stroești, Ciprian Porumbescu, Drăgoiești și Cornu Luncii.

În baza zonelor înzăpezibile primite de la beneficiarul lucrărilor, prin proiect sunt propuse în cea mai mare parte realizarea unor perdele naturale de protecție care să asigure o cât mai mare impenetrabilitate a cantității de zăpadă viscolită de vânt și reținerea acesteia atât în interiorul cât și în fața perdelei de protecție.

Perdelele naturale de protecție sunt amplasate la o distanță de 20 m (cea mai apropiată) de linia de cale ferată și au o lățime de 30 m.

O parte din zonele înzăpezibile sunt amplasate în regiuni care nu permit realizarea perdelelor de protecție naturale din următoarele considerente:

- linia de cale ferată și DN17 au un traseu paralel și se află la o distanță relativ apropiată una de alta;
- construcția unor obiective industriale/depozitare/parcări și construcții civile;
- construcția unor zone rezidențiale (case, curți);
- construcția centurii ocolitoare a municipiului Suceava;
- existența unei unități industriale și a unor treceri la nivel cu cale ferată;
- zone de intravilan.

Astfel, pentru zona de paralelism și apropiere între linia de cale ferată și DN17 combaterea fenomenului de înzăpezire se va realiza cu ajutorul panourilor mobile antiînzăpezire.

În tabelele de mai jos sunt prezentate zonele cu perdelele naturale de protecție și zonele cu panouri mobile antiînzăpezire.

Tabel 23. Zonele cu perdelele naturale de protecție

Stație c.f./Interval c.f.	Interval zone înzăpezibile (km)	Lungime perdele naturale de protecție (m)	Suprafata perdea naturală de protecție (mp)
Suceava Vest-Stroești	06+685 - 06+874	189	5931
	07+710 - 08+265	555	16573
	08+620 - 09+250	630	18714
	10+100 - 10+400	300	8996

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Stație c.f./Interval c.f.	Interval zone		Lungime perdele naturale de protecție (m)	Suprafata naturală de perdea de protecție (mp)
	înzăpezibile (km)			
	10+500	10+600	100	3000
HM Stroiiești	14+550	15+100	550	16069
Interval Stroiiești-Ciprian Porumbescu	16+000	16+325	325	9577
	16+550	17+000	450	13159
	17+235	17+730	495	14609
	17+795	17+900	105	3150
	18+000	18+070	70	2084
	18+750	19+325	575	16993
	19+450	19+770	320	9319
	19+890	20+270	380	11653
HM Ciprian Porumbescu	20+488	20+568	80	2354
	20+655	21+420	765	22950
Ciprian Porumbescu- Berchisești	24+700	24+850	150	4501
	25+100	25+210	110	3186
	25+300	25+750	450	12301
	26+700	26+750	50	9966
HM Lucăcești	26+750	27+025	275	
	28+138	28+300	162	4662
Total			7086 m	209.747 mp

Tabel 24. Zonele cu panouri mobile antiînzăpezire

Stație c.f./Interval c.f.	Interval zone		Lungime zonă montaj panouri mobile antiînzăpezire (m)
	înzăpezibile (km)		
Stația cf Suceava Vest	05+525	05+625	100
Suceava Vest-Stroiiești	06+225	06+650	425
	10+700	10+900	200
	10+950	11+200	250
	11+380	12+000	620
	12+150	12+450	300
	13+180	13+300	120
	13+400	13+560	160
HM Stroiiești	13+560	13+620	60
	13+800	13+840	40
	13+950	14+040	90
	14+180	14+300	120
Total m.l.			2485

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Pe lângă rolul principal de combatere a înzăpezirii, perdelele naturale de protecție au și roluri secundare, în zona de influență a acestora, cum ar fi:

- dezvoltarea habitatului speciilor de păsări și faună;
- îmbunătățesc condițiile climatice prin creșterea umidității atmosferice, scăderea efectelor negative ale secetei, atenuarea schimbărilor climatice, etc;
- stochează importante cantități de CO<sub>2</sub> din atmosferă;
- reținerea prafului atmosferic;
- diversificarea peisajului natural, etc.

Pentru creșterea impermeabilității perdelelor naturale de protecție se propune introducerea în amestec a speciilor de arbori și arbuști rezistenți la condițiile pedoclimatice din zonă folosindu-se specii autohtone adaptate zonei.

În vederea atingerii scopului propus ca perdelele naturale de protecție să asigure acumularea unei cantități cât mai mare de zăpadă este necesară plantarea arborilor la o distanță de 1 m și a arbuștilor la o distanță de 0,5 m, respectându-se următoarea compoziție:

- specii principale sau de bază – reprezintă partea principală a perdelei naturale de protecție alcătuită din arbori cu înălțimea de peste 25 m cu rol de asigurare a înălțimii și desimii în partea superioară;
- specii secundare sau însoțitoare – au rol de a stimula creșterea în înălțime a speciilor principale;
- specii de arbuști – au rol de a umbri solul, protejându-l împotriva îmburuienirii.

**M. Rețele de utilități:**

Din informațiile cunoscute până la elaborarea prezentei documentații, pe tronsonul lucrărilor proiectate se întâlnesc următoarele rețele de utilități care vor fi protejate/relocate:

Tabel 25. Rețele utilități cunoscute

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
<b>Instalații Telekom</b>				
1	Telekom fibră optică	subtraversare	13+093	13+000
2	Telekom fibră optică	subtraversare	13+996	13+893
3	Telekom fibră optică	subtraversare	34+060	33+677
4	Telekom fibră optică	subtraversare	41+254	40+814
5	Telekom fibră optică	subtraversare	35+840	35+822
6	Telekom fibră optică	paralelism	35+892	35+874
7	Telekom fibră optică	subtraversare	37+899	37+887
8	Telekom fibră optică	subtraversare	38+245	38+229
9	Telekom fibră optică	paralelism	38+245 - 38+266	38+229 - 38+250
10	Telekom fibră optică	subtraversare	38+699	38+688
11	Telekom fibră optică	subtraversare	39+860	39+851
12	Telekom fibră optică	subtraversare	42+306	42+271
13	Telekom fibră optică	paralelism	42+306 - 42+334	42+271 - 42+299
14	Telekom fibră optică	subtraversare	43+508	43+479
15	Telekom fibră optică	subtraversare	44+768	44+725
16	Telekom fibră optică	subtraversare	45+443	45+409

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

129 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
17	Telekom fibră optică	subtraversare	47+060	47+023
18	Telekom fibră optică	subtraversare	50+525	50+597
19	Telekom fibră optică	paralelism	52+800 - 52+817	52+855 - 52+872
20	Telekom fibră optică	subtraversare	52+817	52+872
21	Telekom fibră optică	subtraversare	52+897	52+950
22	Telekom fibră optică	subtraversare	55+764	55+816
23	Telekom fibră optică	paralelism	55+764 - 55+776	55+816 - 55+828
24	Telekom fibră optică	subtraversare	64+132	64+130
25	Telekom fibră optică	paralelism	64+132 - 64+228	64+130 - 64+226
26	Telekom fibră optică	subtraversare	65+137	65+135
27	Telekom fibră optică	subtraversare	66+530	66+513
28	Telekom fibră optică	subtraversare	67+431	67+425
29	Telekom fibră optică	paralelism	67+615 - 67+636	67+602 - 67+623
30	Telekom fibră optică	subtraversare	67+636	67+623
31	Telekom fibră optică	subtraversare	68+123	68+122
32	Telekom fibră optică	subtraversare	68+620	68+619
33	Telekom fibră optică	paralelism	68+620 - 68+637	68+619 - 68+636
34	Telekom fibră optică	subtraversare	70+020	70+019
35	Telekom fibră optică	subtraversare	70+666	70+661
36	Telekom fibră optică	subtraversare	70+681	70+676
37	Telekom fibră optică	subtraversare	71+628	71+716
38	Telekom fibră optică	paralelism	71+628 - 71+652	71+716 - 71+642
39	Telekom fibră optică	subtraversare	71+812	71+802
40	Telekom fibră optică	subtraversare	72+604	72+594
41	Telekom fibră optică	subtraversare	74+159	74+157
42	Telekom fibră optică	subtraversare	74+181	74+172
43	Telekom fibră optică	subtraversare	74+417 - 74+512	74+428 - 74+511
44	Telekom fibră optică	subtraversare	74+512	74+511
45	Telekom fibră optică	paralelism	74+895 - 74+914	74+903 - 74+922
46	Telekom fibră optică	subtraversare	74+914	74+922
<b>Instalații RCS-RDS</b>				
1	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	3+861	3+843
2	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	14+003	13+900
3	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	15+001	14+906
4	RCS-RDS fibră optică	paralelism	15+001 - 15+045	14+906 - 14+950
5	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	30+458	30+080
6	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	34+062	33+679
7	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	41+255	40+815
8	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	41+629	33+868
9	RCS-RDS fibră optică	paralelism	41+594 - 41+629	33+833 - 33+868
10	RCS-RDS fibră optică	subtraversare	68+817	68+816
11	RCS-RDS fibră optică 24 fire telecomunicații	subtraversare	71+510	71+493

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Contribuție de Mecanismul pentru Interconectare Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiecțaji
<b>Instalații ORANGE</b>				
1	ORANGE fibră optică	subtraversare	2+091	2+080
2	ORANGE fibră optică	subtraversare	4+642	4+622
3	ORANGE fibră optică	subtraversare	22+380	22+026
4	ORANGE fibră optică	subtraversare	40+466	40+031
5	ORANGE fibră optică	paralelism	40+368 - 40+466	39+933 - 40+031
6	ORANGE fibră optică	subtraversare	39+864	39+854
7	ORANGE fibră optică	paralelism	42+306 - 42+342	42+307 - 42+343
8	ORANGE fibră optică	paralelism	42+674 - 42+714	42+645 - 42+685
9	ORANGE fibră optică	paralelism	43+089 - 43+127	43+059 - 43+097
10	ORANGE fibră optică	paralelism	43+327 - 43+669	43+298 - 43+639
11	ORANGE fibră optică	subtraversare	43+669	43+639
12	ORANGE fibră optică	subtraversare	44+770	44+727
13	ORANGE fibră optică	subtraversare	45+445	45+413
<b>Instalații VODAFONE</b>				
1	VODAFONE fibra optica	subtraversare	2+084	2+072
2	VODAFONE fibra optica	subtraversare	2+124	2+112
3	VODAFONE fibra optica	subtraversare	4+647	4+627
4	VODAFONE fibra optica	subtraversare	12+978	12+884
5	VODAFONE fibra optica	subtraversare	30+457	30+077
6	VODAFONE fibra optica	subtraversare	32+799	32+416
7	VODAFONE fibra optica	subtraversare	41+254	40+814
8	VODAFONE fibra optica	subtraversare	41+430	33+728
9	VODAFONE fibra optica	paralelism	41+430 - 34+119	33+728 - 34+119
10	VODAFONE fibra optica	paralelism	38+420 - 38+468	38+402 - 38+450
11	VODAFONE fibra optica	subtraversare	38+468	38+450
12	VODAFONE fibra optica	subtraversare	40+412	40+202
13	VODAFONE fibra optica	paralelism	40+412 - 40+462	40+202 - 40+252
14	VODAFONE fibra optica	subtraversare	44+769	44+726
15	VODAFONE fibra optica	subtraversare	45+461	45+456
16	VODAFONE fibra optica	subtraversare	47+721	47+689
17	VODAFONE fibra optica	subtraversare	50+517	50+588
18	VODAFONE fibra optica	subtraversare	51+507	51+559
19	VODAFONE fibra optica	subtraversare	52+526	52+570
20	VODAFONE fibra optica	subtraversare	54+205	54+251
21	VODAFONE fibra optica	subtraversare	56+083	56+137
22	VODAFONE fibra optica	subtraversare	64+119	64+132
23	VODAFONE fibra optica	paralelism	64+119 - 64+147	64+132 - 64+160
24	VODAFONE fibra optica	subtraversare	65+134	65+132
25	VODAFONE fibra optica	subtraversare	66+491	66+491
26	VODAFONE fibra optica	subtraversare	67+590	67+584
27	VODAFONE fibra optica	paralelism	67+590 - +67+608	67+584 - 67+602

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
28	VODAFONE fibra optica	subtraversare	68+125	68+125
29	VODAFONE fibra optica	paralelism	69+497	69+500
30	VODAFONE fibra optica	subtraversare	72+069	72+059
<b>Rețele electrice</b>				
1	SC DELGAZ GRID SA -LES 20 kV ITCANI - PTM 31 SUCEAVA -LES 20 kV ITCANI - PTCZ 126 SUCEAVA -LES 20 kV ITCANI (C14) - PTCZ 242 SUCEAVA -LES 20 kV SUCEAVA CENTROFARM	subtraversare	448+277	448+300
2	SC DELGAZ GRID SA LES 20 kV	subtraversare	1+475-2+076	1+500 - 2+050
3	SC DELGAZ GRID SA LES 20 kV	subtraversare	2+076	2+050
2	SC DELGAZ GRID SA LES 0.4 kV	subtraversare	3+851	3+850
3	SC DELGAZ GRID SA 3xLES 20kV	subtraversare	4+747	4+700
4	SC DELGAZ GRID SA LEA 20 kV	supratraversare	6+231	6+250
5	SC DELGAZ GRID SA - LES 20kV PTAB 2 TREI MOBILE -LES 20kV PTA 3 TREI MOBILE	subtraversare	11+015	10+950
6	SC DELGAZ GRID SA 2xLEA 0,4kV	supratraversare	13+994	13+900
7	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV SUCEAVA - ILISESTII	supratraversare	16+678	16+400
8	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV	supratraversare	25+187	24+800
9	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV	supratraversare	30+469	30+050
10	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV	supratraversare	26+767	30+100
11	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV	supratraversare	30+735	30+200
12	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV BRAIESTI	supratraversare	32+259	30+350
13	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV SUCEAVA - BIRCHISESTI	supratraversare	32+842	31+900
14	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV nr.9	supratraversare	36+800	32+450
15	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	40+533	36+450

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectarea Europei și Uniunii Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
16	SC DELGAZ GRID SA LEA 20 kV HUMOR-BERCHI-POMPE	supratraversare	41+439	40+050
17	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	41+448	40+950
18	SC DELGAZ GRID SA LEA 20 kV SUCEAVA-ILISESTII	supratraversare	35+773	33+700
19	SC DELGAZ GRID SA LEA 20 kV HUMOR-BERCHISESTI DUBLU CIRCUIT	supratraversare	37+887	35+750
20	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4 Kv	supratraversare	37+913	37+900
21	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV Frasin-P-Micului	supratraversare	40+418-41+436	40+350 - 41+450
22	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV FRASIN-PRISACA-DORNEI	supratraversare	43+301	43+300
23	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV torsadaT	supratraversare	44+756	44+750
24	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	46+729	46+700
25	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	50+043	50+150
26	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV ERASIN - MOLID	supratraversare	52+265	52+300
27	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV RACORD PT NR.6	supratraversare	53+222	53+250
28	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	54+411	54+400
29	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV RACORD 3	supratraversare	54+559	54+550
30	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV nr.9	supratraversare	54+572	54+650
31	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV PRISACA - DORNEI	supratraversare	58+063	58+050
32	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV CAMPULUNG - PRISACA	supratraversare	59+074	59+100
33	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	61+335	61+350
34	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	64+996	65+000
35	SC DELGAZ GRID SA LES ILUMINAT	subtraversare	65+191-64+402	65+200 - 65+400

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
36	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV OIAI clasic	supratraversare	68+273-68+504	68+250 - 68+500
37	SC DELGAZ GRID SA LEA 0,4kV	supratraversare	69+782	68+500
38	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	70+017	70+000
39	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	70+985	71+000
40	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV C-Lung-FD- Moldovei	supratraversare	74+584	74+600
41	SC DELGAZ GRID SA LEA 20kV	supratraversare	75+990	76+000
42	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 1 LEA 110 kV Simplu Circuit Frasin- Campulung	supratraversare	46+838	46+800
43	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 2 LEA 110 kV Simplu Circuit Frasin- Campulung	supratraversare	43+605	43+650
44	SC DELGAZ GRID SA Paralelism LEA 110 kV Dublu Circuit Bucsoaia-Radauti	supratraversare	41+599-40+609	41+600-40+600
45	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 3 LEA 110 kV Simplu Circuit Bucsoaia-Radauti	supratraversare	40+327	40+250
46	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 4 LEA 110 kV Simplu Circuit Gura Humorului	supratraversare	36+592	36+550
47	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 5 LEA 110 kV Dublu Circuit Suceava-Radauti	supratraversare	9+865	9+850
48	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 6 LEA 110 kV Dublu Circuit Suceava-Scheia (echipat im singur circuit)	supratraversare	6+310	6+250
49	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 7 LEA 110 kV Dublu Circuit Itcani-Combinat- Mirauti	supratraversare	1+828	1+750
50	SC DELGAZ GRID SA Intersectia 8	supratraversare	1+134	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

134 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
	LEA 110 kV Dublu Circuit Itcani-Combinat- Mirauti			
51	SC DELGAZ GRID SA Intersecția 9 LEA 110 kV Dublu Circuit Itcani-Combinat- Mirauti	supratraversare	1+329	
<b>Rețele gaze</b>				
1	SNTGN TRANSGAZ SA	subtraversare	1+350	1+350
2	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	2+065	2+065
3	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	2+070	2+070
4	SC DELGAZ GRID SA	paralelism	2+065+2+130	2+065+2+130
5	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	2+100	2+100
6	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	2+080+2+100	2+080+2+100
7	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	3+850	3+850
8	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	4+635	4+635
9	SC DELGAZ GRID SA	paralelism	4+660	4+660
10	SC DELGAZ GRID SA	paralelism	4+700	4+700
11	SNGN ROMGAZ SA	subtraversare	34+875	34+875
12	SNTGN TRANSGAZ SA	subtraversare	36+450	36+450
13	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	37+175	37+175
14	SNTGN TRANSGAZ SA	subtraversare	38+050	38+050
15	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	38+230	38+230
16	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	38+700	38+700
17	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	39+840+39+850	39+840+39+850
18	SNTGN TRANSGAZ SA	subtraversare	42+200	42+200
19	SC DELGAZ GRID SA	subtraversare	43+480	43+480
20	SC DELGAZ GRID SA	paralelism	44+230	44+230
21	SNTGN TRANSGAZ SA	subtraversare	53+300	53+300
22	SNTGN TRANSGAZ SA	paralelism	57+800+57+920	57+800+57+920
23	SC NOVA POWER&GAS SRL	subtraversare	64+120+64+170	64+120+64+170
24	SC NOVA POWER&GAS SRL	subtraversare	65+140	65+140
25	SC NOVA POWER&GAS SRL	subtraversare	68+460	
26	SC NOVA POWER&GAS SRL	subtraversare	70+000	
27	SC NOVA POWER&GAS SRL	subtraversare	70+240	
28	SC NOVA POWER&GAS SRL	subtraversare	71+800	71+800
29	SC NOVA POWER&GAS SRL	subtraversare	74+170	
<b>Rețele de apă, canal, apeducte</b>				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
1	ACET Suceava	subtraversare retea apa	2+100	2+075
2	ACET Suceava	subtraversare retea apa	2+100	2+110
3	ACET Suceava	subtraversare retea canal	2+100	2+120
4	ACET Suceava	subtraversare retea canal	4+530	4+540
5	ACET Suceava	subtraversare retea apa	4+580	4+590
6	ACET Suceava	subtraversare retea apa	4+650	4+610
7	ACET Suceava	subtraversare retea canal	4+650	4+670
8	ACET Suceava	subtraversare retea apa	4+650	4+680
9	ACET Suceava	subtraversare retea apa	31+900	31+870
10	ACET Suceava	subtraversare retea apa	31+920	31+910
11	ACET Suceava	subtraversare retea apa	33+950	33+940
12	ACET Suceava	subtraversare retea apa	35+830	35+810
13	ACET Suceava	subtraversare retea canal	36+610	36+600
14	ACET Suceava	subtraversare retea canal	36+640	36+750
15	ACET Suceava	subtraversare retea canal	36+760	36+790
16	ACET Suceava	subtraversare retea apa	36+920	36+930
17	ACET Suceava	subtraversare retea apa	36+990	36+970
18	ACET Suceava	subtraversare retea canal	37+090	37+080
19	ACET Suceava	subtraversare retea apa	37+460	37+470
20	ACET Suceava	subtraversare retea apa	37+480	37+490
21	ACET Suceava	subtraversare retea canal	37+875	37+860
22	ACET Suceava	subtraversare retea canal	37+875	37+865
23	ACET Suceava	subtraversare retea apa	37+910	37+920
24	ACET Suceava	subtraversare retea canal	38+420	38+430
25	ACET Suceava	subtraversare retea apa	38+610	38+630
26	ACET Suceava	subtraversare retea apa	38+660	38+640

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumire operator Administrator de rețea	Tip lucrare	Protejare zonă km CF existent	Protejare zonă km CF proiectați
27	ACET Suceava	subtraversare retea canal	38+660	38+680
28	ACET Suceava	subtraversare retea canal	38+170	39+180
29	ACET Suceava	subtraversare retea canal	39+850	39+870
30	ACET Suceava	subtraversare retea apa	67+600	67+630
31	ACET Suceava	subtraversare retea apa	67+730	67+710
32	ACET Suceava	subtraversare retea canal	67+730	67+720
33	ACET Suceava	subtraversare retea apa	68+630	68+610
34	ACET Suceava	subtraversare retea canal	68+650	68+670
35	ACET Suceava	subtraversare retea apa	69+330	69+310
36	ACET Suceava	subtraversare retea canal	69+330	69+320
37	ACET Suceava	subtraversare retea apa	70+020	70+000
38	ACET Suceava	subtraversare retea apa	71+050	71+040
39	ACET Suceava	subtraversare retea apa	71+050	71+045
40	ACET Suceava	subtraversare retea apa	71+450	71+440
41	ACET Suceava	subtraversare retea apa	72+490	72+480
42	ACET Suceava	subtraversare retea apa	72+950	72+940
43	ACET Suceava	subtraversare retea apa	73+480	73+460
44	ACET Suceava	subtraversare retea apa	74+200	74+190
45	ACET Suceava	subtraversare retea apa	75+560	75+540

Se recomandă respectarea la execuția lucrărilor, cel puțin, a următoarelor condiții:

- realizarea de investigații pentru depistarea poziției exacte a utilităților subterane, dar numai în prezența deținătorului de utilități;
- respectarea distanțelor de siguranță, în plan orizontal și vertical;
- solicitarea de asistență tehnică înainte de începerea lucrărilor;
- interdicția de a depozita materiale sau de a amplasa utilaje peste utilități;
- condiționarea execuției manuale în imediata vecinătate a utilității;
- interdicția compactării cu utilaje cu masă vibrantă mare în zona utilităților;
- interdicția folosirii în umpluturile din zona utilităților a unor materiale necorespunzătoare.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



**N. Lucrări de demolare:*****Lucrări de demolare a infrastructurii și suprastructurii căi ferate***

Se vor executa lucrări de demolare a căi ferate pe tot tronsonul de 82,308 km (inclusiv liniile din stații cf și halte mișcare), măsurată între 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava).

***Lucrări de demolare a podurilor, podețelor, pasajelor și viaductelor***

În urma expertizei tehnice s-a constatat deficiențe poduri, podețe și pasaje și viaducte fiind necesară demolarea acestora și reconstrucția acestora pe aproximativ același amplasament s-au în apropiere (exemplu în cazul variantelor de traseu).

Tabel 26. Lucrări de demolare a lucrărilor de artă

Nr. crt.	Interval/stație cf/HM	Lucrare de artă existentă (podeț, pod, pasaj, viaduct)	km existent/fișă
1	Suceava-Suceava Vest	Podeț BBA	1+158
2		Pod GZCJ	1+392
3		Pasaj DN2 GIPCJ	2+096
4		Pod GIPCS	3+120
5		Podeț DBA	3+582
6		Podeț DBA	3+703
7		Podeț DBA	3+850
8	Stația cf Suceava Vest	Pasaj GIPCJ	4+670
9		Podeț BBA	5+180
10		Podeț DBA	5+230
11	Suceava Vest - Stroiști	Podeț DBA	6+905
12		Podeț BBA	7+305
13		Pod GGN	8+290
14		Podeț DBA	8+312
15		Podeț DBA	9+750
16		Pod GGN	9+775
17		Podeț DBA	10+122
18		Podeț DBA	10+525
19		Podeț DBA	10+762
20		Podeț BBA	11+370
21		Podeț BBA	11+503
22		Podeț FDBS	11+720
23		Podeț BBA	12+192
24		Podeț pachet de șine	12+580
25		Viaduct IPCS	12+918
26		Podeț BBA	13+415
27		Stația cf Stroiști	Podeț BBS
28	Podeț DBA		14+430



Cooperarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație cf/HM	Lucrare de artă existentă (podeț, pod, pasaj, viaduct)	km existent/fișă
29	Stroiști-Ciprian Porumbescu	Podeț BBA	15+485
30		Podeț pachet de șine	16+030
31		Podeț FDBS	16+840
32		Podeț Tub	17+197
33		Podeț BBA	17+480
34		Podeț BBA	18+111
35		Podeț BBA	18+283
36		Podeț DBA	18+505
37		Viaduct GBA	18+900
38		Podeț BBA	20+161
39	HM Ciprian Porumbescu	Viaduct GBA	20+660
40		Podeț pachet de șine	20+979
41		Podeț deschis	21+430
42	Ciprian Porumbescu-Lucăcești	Viaduct GIPCS	22+554
43		Podeț CBA	22+887
44		Podeț CBA	23+158
45		Podeț BBA	23+493
46		Podeț pachet de șine	24+203
47		Pasaj	24+528
48		Pod GIPCS	24+928
49		Podeț DBA	25+297
50		Podeț DBA	25+590
51		Podeț DBA	26+305
52		Podeț DTBA	26+554
53	H Lucăcești	Podeț DBA	27+940
54	Lucăcești-Berchișești	Podeț BBA	29+070
55		Podeț DBA	30+560
56		Pod DBA	31+020
57		Podeț BBA	32+340
58		Podeț DBA	32+785
59		Podeț BBA	33+070
60		Pod GBA	33+085
61		Podeț BBA	33+630
62	HM Berchișești	Pasaj CBA	34+050
63		Podeț BBA	34+115
64		Podeț BBA	34+830
65		Pod GIPCS	35+380
66	Berchișești-Gura Humorului	Pasaj GBA	36+088
67		Podeț BBA	36+155

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație cf/HM	Lucrare de artă existentă (podeț, pod, pasaj, viaduct)	km existent/fișă
68		Pod DBA	36+488
69		Podeț DBA	36+825
70		Pod DBA	37+475
71		Pod GIPCS	39+360
72		Podeț DBA	40+003
73	HM Gura Humorului	Pod GBA	41+490
74		Podeț DBA, FD	34+631
75		Podeț deschis, FD	35+130
76	Gura Humorului- Gura Humorului Oraș	Podeț TBA, FD	35+725
77		Podeț TBA, FD	35+996
78		Podeț DP, FD	36+799
79		Podeț TBA, FD	37+113
80		Podeț pachet șine, FD	37+901
81	Stația cf Gura Humorului Oraș	Podeț DBA, FD	38+474
82		Pod GIPCS	38+580
83		Podeț GBA, FD	39+182
84		Podeț GBA, FD	39+444
85		Podeț pachet șine, FD	39+868
86	Gura Humorului Oraș-Frasin	Podeț TBA, FD	40+151
87		Podeț TBA, FD	40+246
88		Podeț DP, FD	40+502
89		Podeț GIPCS	40+649
90		Podeț GIPCS	40+882
91		Podeț DBA, FD	41+444
92		Podeț BP, FD	41+634
93		Pod GZCJ, FD	41+850
94		Podeț BP, FD	42+356
95		Podeț pachet șine, FD	42+684
96		Podeț DP, FD	43+036
97		Podeț GIPCS	43+348
98		Podeț pachet șine, FD	43+786
99		Podeț DP, FD	44+185
100		Podeț pachet șine, FD	44+598
101	HM Frasin	Pod GIPCS+GZCJ	45+272
102		Podeț DBA, FD	45+584
103		Podeț DBA, FD	46+058
104		Podeț DBA, FD	46+103
105		Podeț pachet șine, FD	46+596
106	Frasin-Molid	Podeț TBA, FD	46+959

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație cf/HM	Lucrare de artă existentă (podeț, pod, pasaj, viaduct)	km existent/fișă
107		Podet TBA, FD	47+710
108		Podet GBA, FD	48+106
109		Podet DTRBA, FD	48+534
110		Podet tub beton, FD	48+760
111		Podet DTRBA, FD	49+575
112		Pod GIPCSN, FD	49+966
113		Pod GIPCSN, FD	50+629
114	HM Molid	Podet DBA, FD	51+267
115		Podet DBA, FD	51+990
116	Molid-Vama	Podet TBA, FD	52+356
117		Podet GIPCSN, FD	52+569
118		Podet DBA, FD	52+799
119		Pod GIPCSN, FD	53+024
120		Podet DBA, FD	53+208
121		Pod GMIB, FD	53+669
122		Pod GIPCS, FD	54+211
123	Stația cf Vama	Pod GZCJ, FD	54+527
124		Pod GIPCSN, FD	54+789
125		Podet pachet șine, FD	55+391
126	Vama-Prisaca Dornei	Podet TBA, FD	56+004
127		Podet DBA, FD	56+088
128		Podet DP, FD	56+338
129		Podet DTBA, FD	56+462
130		Podet DTBA, FD	56+669
131		Podet DTBA, FD	57+090
132		Pod GIPCSN, FD	57+539
133		Podet C2, FD	57+936
134		Podet C3, FD	58+307
135		Podet DP, FD	58+525
136	HM Prisaca Dornei	Pod GIPCSN, FD	58+898
137	Prisaca Dornei-Câmpulung Est	Podet BBP, FD	59+781
138		Podet DP+C1, FD	60+009
139		Podet TB+C1, FD	60+053
140		Podet DBA, FD	60+325
141		Podet tub beton, FD	60+358 (60+361)
142		Podet C2, FD	60+358
143		Podet DBA, FD	60+617
144		Podet DBA, FD	60+620

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație cf/HM	Lucrare de artă existentă (podeț, pod, pasaj, viaduct)	km existent/fișă	
145		Podeț GIPCS, FD	60+718 (60+720)	
146		Podeț BP, FD	60+863	
147		Podeț C1, FD	61+192	
148		Pod GMIB, FD	61+822	
149		Podeț C2, FD	61+979	
150		Podeț BP+C2, FD	62+164	
151		Podeț C2,FD	62+424	
152		Podeț DBA, FDBS	62+590	
153		Podeț GIPCS, FDBS	62+687	
154		Podeț GBA, FD	63+112 (63+114)	
155		Pod GIPCS, FD	63+697	
156		Pod GIPCS, FD	64+282	
157		Podeț DBA, FD	64+649	
158		Podeț DBA, FD	65+080	
159		Podeț C2, FD	65+175	
160		Podeț C2, FD	65+654	
161		Stația cf Câmpulung Est	Podeț GIPCS, FD	66+242
162			Podeț DBA, FD	66+535
163	Podeț BP, FD		66+923	
164	Podeț GBA, FD		67+133	
165	Câmpulung Est- Câmpulung Moldovenesc	Podeț DP, FD	67+596	
166		Podeț BB, FD	67+616	
167		Podeț BB, FD	67+735	
168		Podeț deschis, FD	68+128	
169		Podeț pachet șine, FD	68+346	
170		Pod GIPCSN, FD	68+630	
171		Pod GIPCS, FD	69+332	
172	Pod GIPCS, FD	70+139		
173	Stația cf Câmpulung Moldovenesc	Podeț DP, FD	70+638	
174		Podeț C2, FD	70+861	
175		Podeț BB, FD	71+073	
176	Câmpulung Moldovenesc- Sadova	Podeț pachet șine, FD	71+602	
177		Podeț BB, FD	71+876	
178		Podeț DBA	72+874	
179		Podeț BBA, FD	73+473	
180		Podeț DBA, FD	73+703	
181		Podeț DBA, FD	74+139	
182	Sadova-Pojorâta	Podeț DBA, FD	74+568	
183		Podeț pachet șine, FD	74+806	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Interval/stație cf/HM	Lucrare de artă existentă (podeț, pod, pasaj, viaduct)	km existent/fișă
184		Podet DBA, FD	75+008
185		Podet pachet șine, FD	75+653
186		Pod GIPCJ	75+981

**Lucrări de demolare a consolidărilor**

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările de consolidare existente care vor trebui să fie demolate:

Tabel 27. Lucrări de consolidare care vor fi demolate

Nr. crt	Interval/stație cf	Interval km	Lungime lucrare (m)	Amplasare față de calea ferată (stânga/dreapta)	Tip lucrare
1	Suceava Vest - Stroiești	10+900 ÷ 11+014	114	dreapta	rigolă de piatră
2	Ciprian Porumbescu - Lucăcești	23+635 ÷ 23+672	37	stânga	zid de beton
3		24+138 ÷ 24+165	27	stânga și dreapta	rigolă de piatră
4		25+795 ÷ 25+893	98	stânga	rigola de piatră
5		25+807 ÷ 25+865	58	stânga	zid de beton și rigolă de piatră
6	Frasin - Molid	48+350 ÷ 48+505	155	stânga	zid de piatră
7		50+716 ÷ 50+877	161	dreapta	rigolă de piatră
8	HM. Molid	50+877 ÷ 51+105	228	dreapta	rigolă de piatră
9		52+060 ÷ 52+136	76	dreapta	rigolă de piatră
10	Prisaca Dornei - Câmpulung Est	60+800 ÷ 60+921	121	dreapta	rigolă de piatră

**Lucrări de demolare a trecerilor la nivel cu calea ferată**

În prezent, pentru traversarea liniei c.f. Pojorâta-Suceava sunt 86 de treceri la nivel cu calea ferată. Prin proiect se prevede reabilitarea/reconstruirea a 60 de treceri la nivel, desființarea a 24 treceri la nivel cu calea ferată și desființarea a 2 treceri la nivel și devierea drumurilor pe sub poduri.

Toate trecerile la nivel cu calea ferată vor fi demolate, în principal, prin îndepărtarea dalelor de beton, sistemelor de avertizare rutieră la apropierea trenurilor (BAT, SAT, IR), parapetilor, racordurilor cu drumurile existente, etc.

În tabelul de mai jos sunt prezentate cele 86 de treceri la nivel cu calea ferată care vor fi demolate:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

143 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 28. Trecuri la nivel care vor fi demolate

Nr. crt	Interval/stație cf/HM	km existent ax trecere la nivel	Categorie funcțională drum	Lucrare propusă prin proiect
1	Suceava Vest-Stroiești	6+244	DA	Reconstruire
2		7+730	DA	Reconstruire
3		9+693	DA	Reconstruire
4		11+040	DC73	Reconstruire
5		11+836	DA	Propusă spre desființare
6		12+555	DA	Reconstruire
7		13+054	DJ209D	Reconstruire
8		Stroiești cap.X	14+008	DJ209D
9	Stroiești cap.Y	15+214	DC72	Propusă spre desființare (Deviere DC72 pe sub pod)
10	Ciprian Porumbescu cap.Y	22+021	DC25	Reconstruire
11	Ciprian Porumbescu-Lucăcești	26+162	DC15A	Reconstruire
12	H Lucăcești	27+414	DA	Reconstruire
13		28+394	DC15B	Reconstruire
14	Lucăcești -Berchișești	30+464	DC15D	Reconstruire
15	Berchișești-Gura Humorului	36+739	DA	Propusă spre desființare (Deviere DA pe sub pod)
16		37+826	DA	Reconstruire
17		38+748	DA	Reconstruire
18		40+473	DN2E	Reconstruire
19		41+247	DN17	Reconstruire
20	Gura Humorului cap X	33+863	Strada Bucovățului	Reconstruire km 41+610 pe linia 517 km 33+863 pe linia 511 spre Cacica
21	Gura Humorului-Gura Humorului Oraș	35+868	DN17	Reconstruire
22		36+418	DA	Propusă spre desființare
23		36+950	Strada Digului	Propusă spre desființare
24		37+181	Strada Revoluției	Reconstruire
25		37+504	Strada Fortuna	Propusă spre desființare
26		37+796	Strada Parcului	Reconstruire
27		Gura Humorului Oraș cap X	38+417	Strada M. Eminescu
28	Gura Humorului Oraș cap Y	38+680	Strada C. Porumbescu	Reconstruire
29		39+885	DJ177D	Reconstruire
30	Gura Humorului Oraș-Frasin	40+710	DA	Propusă spre desființare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Interval/stație cf/HM	km existent ax trecere la nivel	Categorie funcțională drum	Lucrare propusă prin proiect
				(solicitare SRCF)
31		42+334	DN 17	Reconstruire
32		42+770	DA	Propusă spre desființare
33		43+505	DC30E	Propusă spre desființare
34		43+973	DA	Reconstruire
35		44+258	Strada Sahlenilor	Reconstruire
36		44+487	DA	Propusă spre desființare
37		44+773	Strada Bisericii	Reconstruire
38		45+096	Strada Taberei	Propusă spre desființare
39	Frasin cap X	45+457	Strada Stadion	Reconstruire
40	Frasin cap Y	46+645	Strada Bucovinei	Propusă spre desființare
41		47+055	Strada SC Eurostrade	Reconstruire
42		47+300	DA	Reconstruire
43		47+985	Strada Acces pensiune	Reconstruire
44	Frasin - Molid	48+785	Strada Bucovinei	Propusă spre desființare (solicitare SRCF)
45		49+510	Strada acces locuință	Propusă spre desființare
46		50+038	DF	Reconstruire
47		50+544	DF	Reconstruire
48	Molid cap Y	52+164	Strada acces proprietăți	Reconstruire
49		52+525	Strada acces proprietăți	Reconstruire
50		52+867	DN17	Reconstruire
51	Molid - Vama	53+287	DA	Propusă spre desființare
52		53+960	DA	Propusă spre desființare 53(solicitare 54SRCF)
53	Vama cap X	54+828	Strada Topliței	Rec55onstruire
54		55+972	Stradă	Propusă spre desființare
55		56+310	Stradă	Reconstruire
56	Vama-Prisaca Dornei	57+031	Stradă	Reconstruire
57		58+128	DA	Reconstruire
58		58+687	DA	Propusă spre desființare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt	Interval/stație cf/HM	km existent ax trecere la nivel	Categorie funcțională drum	Lucrare propusă prin proiect
59	Prisaca Dornei cap X	58+985	DA	Reconstruire
60	Prisaca Dornei-Câmpulung Est	61+340	DA	Propusă spre desființare (solicitare SRCF)
61		62+216	DA	Propusă spre desființare
62		63+220	DA	Reconstruire
63		64+146	Strada Sandru	Reconstruire
64		64+483	Strada Valea Caselor	Reconstruire
65		64+754	DA	Propusă spre desființare
66		65+144	Strada Izvorul Malului	Reconstruire
67		65+535	DA	Reconstruire
68		66+028	DA	Propusă spre desființare
69		Câmpulung Est cap X	66+517	DJ175A
70	Câmpulung Est cap Y	67+615	DN17	Reconstruire
71	Câmpulung Est-Câmpulung Moldovenesc	67+935	Strada G. Antipa	Reconstruire
72		68+291	Strada D. Gherea	Reconstruire
73		68+488	Strada T. Cipariu	Propusă spre desființare
74		68+640	Strada Zorilor	Reconstruire
75		69+240	Strada Al I Cuza	Reconstruire
76		69+790	Strada Islazului	Reconstruire
77	Câmpulung Moldovenesc cap X	70+018	Strada D. Cantemir	Reconstruire
78		70+250	Strada M. Viteazu	Reconstruire
79	Câmpulung Moldovenesc cap Y	71+050	Strada Mărășești	Reconstruire
80	Câmpulung Moldovenesc-Sadova	71+510	Strada M. Kogalniceanu	Propusă spre desființare
81		71+650	Str. Al. Vlahuță	Reconstruire
82		72+604	Strada 44317	Propusă spre desființare
83	Sadova cap X	72+978	Strada Gh. Lazar	Reconstruire
84	Sadova cap Y	74+230	Strada Th. Neculuță	Reconstruire
85	Sadova - Pojorâta	74+912	DN17	Reconstruire
86		75+938	DE Cariera SCCF	Reconstruire

Legendă:

DA- drum agricol;  
DF-drum forestier;  
DE-drum de exploatare;  
DC-drum comunal;  
DJ-drum județean;  
DN-drum național.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**Lucrări demolare construcții civile**

În cadrul proiectului sunt propuse demolarea anumitor clădiri din stații c.f./halte de mișcare, care în prezent sunt dezafectate, într-o stare avansată de degradare, insalubre sau își pierd funcționalitatea datorită sistemelor noi de semnalizare feroviară sau al numărului redus de călători.

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările de demolare din stațiile c.f. și halte de mișcare.

Tabel 29. Construcții civile care vor fi demolate

Nr. crt.	Stație c.f./haltă de mișcare	Construcții propuse pentru demolare
1	Stația c.f. Suceava Vest	clădire călători
		clădire coletărie - mesagerie cu rampă
		magazie materiale
		wc public
		wc public
		clădire grup electrogen
		peroane existente
2	Stația c.f. Stroiiești	clădire călători
		clădire coletărie - mesagerie cu rampă
		magazie materiale
		wc public
		wc public
		peroane existente
3	HM Ciprian Porumbescu	magazie materiale
		clădire călători
		clădire coletărie - mesagerie cu rampă
		wc public
		wc public
		peroane existente
4	H Lucăcești	clădire călători
		magazie materiale
		wc public
		wc public
		peroane existente
5	HM Berchișești	clădire călători
		clădire coletărie - mesagerie cu rampă
		magazie materiale
		wc public
		peroane existente
6	HM Gura Humorului (Păltinoasa)	clădire călători
		magazie menaj
		clădire coletărie - mesagerie cu rampă
		magazie mărfuri
		wc public
		peroane existente
7		wc public

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

147 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Stație c.f./haltă de mișcare	Construcții propuse pentru demolare
	Stația c.f. Gura Humorului Oraș	cabina cântar clădire coletărie - mesagerie cu rampă clădire comercială construcție provizorie - terasă peroane existente
8	HM Frasin	clădire călători +CED wc public clădire cântar peroane existente
9	HM Molid	clădire călători +CED wc public cheu încărcare - decărcare cu rampă peroane existente
10	Stația c.f. Vama	cheu încărcare - decărcare cu rampă împrejmuire clădire călători +CED wc public magazie peroane existente
11	HM Prisaca Dornei	clădire CED wc public peroane existente
12	Stația cf. Câmpulung Est	magazie materiale DC.1 magazie materiale DC.2 magazie materiale DC.3 atelier forjă DC hală revizie vagoane peroane existente
13	Stația c.f. Câmpulung Moldovenesc	clădire CED wc public magazie mărfuri cu rampă peroane existente magazie + clădire basculă
14	HM Sadova	clădire călători +CED magazie materiale wc public peroane existente

**Lucrări demolare linii de contact, instalații semnalizări și telecomunicații**

Pe tronsonul de cale ferată Pojorâta-Suceava se vor realiza lucrări de demolare/dezafectare a instalațiilor aferente liniilor de contact, semnalizărilor și telecomunicațiilor.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

148 / 489

### III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Tronsonul Apahida-(Ilva Mică-Pojorâta)-Suceava este parte a proiectului global de modernizare a liniei de cale ferată Cluj Napoca-Suceava prevăzut în Master Planul General al României (MPGT) și este încadrat în Obiectivul General (5) Eficiența economică, Obiective Specifice coridorului OR 11 - Cluj Napoca-Iași.

Tronsonul de cale ferată studiat face parte din inelul exterior care face legătura între coridorul IV și fostul coridor IX (Coșlariu – Apahida – Dej – Beclean pe Someș – Salva – Ilva Mică – Floreni – Pojorâta – Vama – Gura Humorului – Suceava – Verești – Dolhasca – Pașcani).

Necesitatea reabilitării liniei de cale ferată se datorează următoarelor probleme/disfuncționalități:

- starea tehnică precară a liniei, datorită subfinanțării lucrărilor de întreținere și reparații;
- viteze reduse de circulație pentru trenurile de pasageri și marfă;
- întâzieri în graficul de mers ca urmare a infrastructurii aflate într-o stare de degradare, vitezele comerciale inferioare vitezelor de proiectare pentru secțiunile considerate;
- material rulant și facilități oferite în stațiile CF aflate într-o stare precară, ceea ce reprezintă o deficiență la nivelul întregii rețele feroviare naționale;
- grafic de mers ineficient, ceea ce conduce la o productivitate scăzută a personalului și a materialului rulant. Timpuri mari de întoarcere și tipare de oprire neregulate, ceea ce reprezintă o problemă generalizată la nivel național;
- fiabilitate scăzută și sisteme de semnalizare ineficiente;
- capacitate limitată și sisteme de semnalizare redundante.

Parametrii operaționali ai secțiunii de cale ferată Apahida - (Ilva Mică - Pojorâta) - Suceava nu sunt în conformitate cu prevederile Regulamentelor UE nr. 1315/2013 și 1299/2014 și ale Directivei (UE) 2016/797 privind interoperabilitatea transpusă la nivel național prin HG nr.108/2020. Drept urmare, CNCF „CFR”-SA, pe baza evaluării tehnice și operaționale a infrastructurii feroviare existente pe secțiunea de cale ferată Apahida - (Ilva Mică - Pojorâta) - Suceava și a strategiei naționale de modernizare și dezvoltare a infrastructurii feroviare din România, a luat decizia de promovare la finanțare din fonduri europene nerambursabile alocate prin Mecanismul pentru Interconectarea Europei (CEF) a studiilor necesare realizării obiectivului de investiții Modernizarea liniei de cale ferată Apahida - (Ilva Mică - Pojorâta) - Suceava.

În data de 22 octombrie 2020 a fost semnat Acordul de Finanțare nr. INEA/CEF/TRAN/N2019/2091973/22.10.2020 aferent Acțiunii CEF nr. 2019-RO-TMC-0228-S - Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată Apahida - Suceava.

CNCF „CFR” - SA a inclus în Planul de achiziții sectoriale al CNCF CFR-SA pe anul 2020, achiziționarea serviciilor de elaborare a Studiului de Fezabilitate și a Proiectului Tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată Apahida - Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta - Suceava;

### III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI

**Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, fără TVA: 9.454.214.085,18 lei, din care lucrări pentru protecția mediului sunt de 147.757.366 lei fără TVA.**



### III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

r. crt.	Puncte de referință/jaloane durata activității (luni)	Termenul calculat de la data de începere a execuției (luni)
<b>A. EXECUȚIE LUCRĂRI - 60 luni de la data Ordinului de Începere a Execuției lucrărilor</b>		
1.	Execuție lucrări	60
<b>B. RECEPȚII ȘI AUTORIZĂRI - 6 luni de la terminarea lucrărilor</b>		
1.	Teste la terminare lucrărilor	61
2.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	61
3.	Recepția la terminarea lucrărilor	61
4.	Recepția punerii în funcțiune a utilajelor, echipamentelor și instalațiilor tehnologice	62
5.	Emiterea Autorizației de punere în funcțiune (APF) a subsistemelor de interoperabilitate INF și ENE	66
<b>C. PERIOADA DE GARANȚIE - 61 luni de la APF</b>		
1.	Perioada de Garanție (Perioada de Notificare a defectelor)	126
2.	Perioada de închidere	127
<b>TOTAL PERIOADA DE IMPLEMENTARE A CONTRACTULUI</b>		<b>127</b>

### III.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (planuri de situație și amplasamente)

Prezenta documentație conține și planșe, reprezentând planuri de încadrare în zonă respectiv planuri de situație cu tronsonul feroviar reabilitat, cu poduri/podețele/pasaje/viaducte prevăzute, tuneluri, drumuri de întreținere (definitive) și cu trecerile la nivel, precum și suprafețele propuse pentru organizările de șantier.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 56 din 22.03.2023, emis de către Consiliul Județean Suceava:

„.....

Amplasamentul investiției este situat pe teritoriul a cincisprezece unități administrative teritoriale din județul Suceava, respectiv municipiile Suceava și Câmpulung Moldovenesc, orașele Gura Humorului și Frasin și comunele Șcheia, Stroiiești, Ciprian Porumbescu, Moara, Drăgoiești, Cornu Luncii, Berchișești, Păltinoasa, Vama, Sadova și Pojorâta. Imobilul, teren și construcții, este domeniu public de interes național, proprietatea Statului Român, aflat în administrarea Ministerului Transporturilor, cu drept de concesiune în favoarea Companiei Naționale de Căi Ferate “CFR” SA, în baza Contractului de concesiune nr. 17408/08.05.2019. Investiția se desfășoară parțial în siturile NATURA 2000-Moldova Superioară ROSCI 0321 și Obcinele Bucovinei ROSCI0328.

.....

Folosința actuală a imobilului – căi ferate, construcții industriale și edilitare.

Conform PUG-urilor aprobate – zone de căi de comunicații feroviare, căi de comunicații rutiere, ape, rețele tehnico-edilitare și teren extravilan.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

### **III.6. CARACTERISTICILE FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚII ȘI ALTELE)**

#### **III.6.1. Elemente specifice caracteristice proiectului propus**

##### **III.6.1.1. Profilul și capacitățile de producție**

Nu este cazul, prin implementarea proiectului nu se va obține o producție, proiectul prevede reabilitarea liniei c.f. Pojorâta-Suceava. În faza de operare, linia c.f. reabilitată va fi destinată traficului feroviar de persoane și marfă, fără să implice procese de producție.

##### **III.6.1.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

Nu este cazul.

##### **III.6.1.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului, în funcție de specificul investiției, mărimea, capacitatea**

Nu este cazul.

##### **III.6.1.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Materii prime: Aprovizionarea cu materialele necesare execuției lucrării (balast, piatră spartă, geotextil, geogrilă, panouri fonoabsorbante, șină, traverse de beton, cofraje, beton, armătură, mixtură asfaltică, elemente prefabricate, etc.) se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora. În acest sens, se vor alege furnizorii autorizați de materiale: balastiere/stații de betoane/stație de mixturi asfaltice, furnizori de materiale, etc. Atât pentru execuția lucrărilor propriu-zise și cât și în procesele tehnologice se vor utiliza numai materii și materiale de construcție conforme cu reglementările în vigoare.

Bilanțul principalelor materiale folosite în lucrare sunt următoarele: balast, piatră spartă nouă, șină, aparate de cale, traverse de beton, traverse de lemn speciale, geotextile, geogrilă, betoane, armătură metalică, prefabricate, separatoare, panouri fonoabsorbante, decantoare, stâlpi metalici, dale elastice, cofraje din lemn și metal, etc.

Materiile prime necesare realizării lucrării nu se vor depozita pe amplasamentul organizărilor de șantier decât în cantități reduse, pentru punerea imediată în operă. Acestea vor fi transportate etapizat, cu mijloace de transport specifice.

Betonul de ciment nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ci în stații autorizate din zonă și transportate cu mijloace de transport specifice.

Prefabricate de beton vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse cu autovehicule de la fabrici specializate existente.

Emulsia cationică pentru amorsare straturi bituminoase, vopseaua și diluantul pentru marcaje, vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipiente etanși din care vor fi descărcate în utilajele/echipamente de lucru specifice aplicării lor.

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție va putea fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică și/sau de la generatoare de curent (la punctele de lucru).

Apa necesară pentru procesele tehnologice (ca de exemplu: apa pentru asigurarea umidității optime de compactare pentru punerea în operă a terasamentelor etc), pentru stropirea drumurilor de întreținere se va asigura din rețeaua publică locală (dacă este cazul), sau din surse locale.

Alimentarea cu carburanți (motorina, benzină) a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni



Cooperarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

reduse de la fronturile de lucru - alimentare de la stațiile autorizate). În amplasamentul lucrării și în organizarea de șantier nu vor fi depozitați carburanți.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți efectuate. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimbările de uleiuri hidraulice și de transmisie.

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci în atelierele specializate autorizate, unde se vor efectua și schimbările de anvelope.

### III.6.1.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

#### III.6.1.5.1. În perioada de execuție a lucrării

##### Alimentarea cu apă

În perioada de execuție, asigurarea apei în scop igienico-sanitar, pentru stropirea drumurilor acces/zonelor de lucru, procese tehnologice și spălarea utilajelor/echipamentelor din cadrul organizărilor de șantier se va asigura din rețeaua publică locală (dacă este cazul), sau din surse locale.

Alimentarea cu apă potabilă a personalului se va face prin achiziționarea de apă îmbuteliată din comerț.

##### Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere care provin de la containerele sanitare din cadrul organizărilor de șantier vor fi evacuate în bazine vidanjabile și vidanjate periodic de o societate comercială autorizată.

Pentru vidanjarea/curățarea periodică a toaletelor ecologice montate la punctele de lucru, se va încheia contract cu o firmă specializată autorizată.

##### Evacuare ape pluviale

Apele pluviale din organizările de șantier vor fi colectate în șanțuri perimetrice și introduse într-un separator de hidrocarburi, iar apoi evacuate în mediu (ape convențional curate).

##### Alimentare cu energie electrică

În organizările de șantier și punctele de lucru, se poate asigura energia electrică din sistemul energetic național prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică (racord contorizat la LEA cea mai apropiată sau cu ajutorul grupurilor electrogene (după caz) ori prin panouri fotovoltaice.

##### Alimentare cu carburant

Conform celor prezentate anterior în **capitolul III.6.1.4. “Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora”**.

##### Asigurarea agentului termic

Containerele din organizările de șantier vor fi prevăzute cu sisteme autonome de încălzire.

#### III.6.1.5.2. În perioada de exploatare a lucrării

##### Alimentare cu apă

În perioada de operare, alimentarea cu apă a stațiilor c.f. și haltelor de mișcare se va realiza din rețeaua publică locală de apă potabilă sau din foraj de alimentare cu apă, după caz:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

152 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 30. Centralizator alimentare cu apă în stații cf și halte de mișcare

Nr. crt.	Stații c.f./Halte de mișcare	Soluția de alimentare cu apă a stațiilor c.f. și haltelor de mișcare
1	Stația Suceava Vest	Înlocuirea bransamentului existent până la căminul de apă al ACET SA
2	Stația Stroești	Branșament nou până la căminul de distribuție apă al UAT Stroești
3	HM Ciprian Porumbescu	Branșament nou la fântâna existentă, stație de clorinare/lampă UV, hidrofor
4	H Lucăcești	Branșament nou la un puț de alimentare nou, stație de clorinare/lampă UV, hidrofor
5	Hm Berchișești	Branșament nou până la căminul de distribuție apă al UAT Berchișești
6	HM Gura Humorului (Păltinoasa)	Branșament nou până la căminul de distribuție apă
7	Stația Gura Humorului Oraș	Înlocuirea bransamentului existent până la căminul de apă al ACET SA
8	HM Frasin	Înlocuirea bransamentului existent până la căminul de apă al UAT Frasin
9	Hm Molid	Branșament nou la puțul de alimentare nou, stație de clorinare/lampă UV, hidrofor
10	Stația Vama	Înlocuirea bransamentului existent până la căminul de apă al UAT Vama
11	HM Prisaca Dornei	Branșament nou la puțul de alimentare nou, stație de clorinare/lampă UV, hidrofor
12	HM Câmpulung Est	Înlocuirea bransamentului existent până la căminul de apă al ACET SA
13	Stația Câmpulung Moldovenesc	Înlocuirea bransamentului existent până la căminul de apă al ACET SA
14.	HM Sadova	Înlocuirea bransamentului existent până la căminul de apă al ACET SA

**Evacuare ape uzate**

Apele uzate provenite din clădirile stațiilor c.f./haltelor de mișcare, vor fi colectate și evacuate prin racord, la rețeaua publică locală de canalizare sau vor fi evacuate în bazine vidanjabile, după caz. În acest ultim caz, preluarea apelor uzate (vidanjarea periodică) se va face prin contract/contracte cu o firmă autorizată/firme autorizate:

Tabel 31. Centralizator canalizare în stații cf și halte de mișcare

Nr. crt.	Stații c.f./Halte de mișcare	Soluția de evacuare a apelor uzate din stațiile c.f. și haltele de mișcare
1	Stația Suceava Vest	Bazin vidanjabil nou
2	Stația Stroești	Branșament nou până la căminul de canalizare menajeră al UAT Stroești
3	HM Ciprian Porumbescu	Bazin vidanjabil nou
4	H Lucăcești	Bazin vidanjabil nou

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

153 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Stații c.f./Halte de mișcare	Soluția de evacuare a apelor uzate din stațiile c.f. și haltele de mișcare
5	Hm Berchișești	Bazin vidanjabil nou
6	HM Gura Humorului (Păltinoasa)	Bazin vidanjabil nou
7	Stația Gura Humorului Oraș	Înlocuirea branșamentului existent până la căminul de canalizare al ACET SA
8	HM Frasin	Înlocuirea branșamentului existent până la căminul de canalizare al UAT Frasin
9	Hm Molid	Bazin vidanjabil nou
10	Stația Vama	Bazin vidanjabil nou
11	HM Prisaca Dornei	Bazin vidanjabil nou
12	HM Câmpulung Est	Înlocuirea branșamentului existent până la căminul de canalizare al ACET SA
13	Stația Câmpulung Moldovenesc	Înlocuirea branșamentului existent până la căminul de canalizare al ACET SA
14	HM Sadova	Bazin vidanjabil nou

### Evacuarea apelor meteorice

Apele pluviale (meteorice) infiltrate în terasamentul c.f. vor fi colectate astfel:

- în șanțuri și evacuate la poduri/podețe, viaducte. Înainte de evacuare, apele colectate în șanțuri vor fi preepurate (ape convențional curate) în separatoarele de hidrocarburi prevăzute prin proiect.
- în drenuri longitudinale și evacuate la emisari din zona poduri/podețe/viaducte.
- în bazine de retenție.

În cazul parcărilor din stațiile cf/haltele de mișcare panta transversală a părții carosabile va avea pantă unică pentru asigurarea continuității scurgerii apelor pluviale în rigola carosabilă/șanțuri proiectate și după aceea într-un separator de hidrocarburi. Din separatorul de hidrocarburi vor fi deversate în emisarul aflat în apropiere.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirilor se vor evacua gravitațional, prin intermediul jgheaburilor și al burlanelor, la teren.

### Alimentare cu energie electrică

Energia electrică necesară desfășurării activităților de operare și întreținere a căii ferate (stații c.f./halte de mișcare, clădiri anexe, spații pentru servicii, instalații feroviare, site GSM-R) este furnizată din sistemul energetic național. În fiecare stație cf/haltă de mișcare sunt propuse posturi de transformare noi, grupuri electrogene noi și sisteme de panouri fotovoltaice.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 32. Centralizator posturi de transformare și grupuri electrogene propuse:

Nr. crt.	Stații c.f./Halte de mișcare	Post de transformare nou	Grup electrogen nou
1	Stația Suceava Vest	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
2	Stația Stroișți	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
3	HM Ciprian Porumbescu	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
4	H Lucăcești	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
5	Hm Berchișești	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
6	HM Gura Humorului (Păltinoasa)	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
7	Stația Gura Humorului Oraș	20/0.4 kV, 400kVA	67 kVA
8	HM Frasin	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
9	Hm Molid	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
10	Stația Vama	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
11	HM Prisaca Dornei	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA
12	HM Câmpulung Est	20/0.4 kV, 400kVA 20/0.4 kV, 1250kVA	67 kVA 100 kVA
13	Stația Câmpulung Moldovenesc	20/0.4 kV, 400kVA	67 kVA
14	HM Sadova	20/0.4 kV, 250kVA	67 kVA

#### Asigurarea agentului termic

În perioada de operare, încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare se va realiza prin pompe caldura aer-apă, centrale termice electrice, unități de ventilare cu recuperare de caldura, după caz.

#### III.6.1.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea lucrărilor, cadrul natural se va reface, acolo unde acesta a fost afectat, astfel:

- construcțiile provizorii vor fi dezafectate;
- deșeurile rezultate din lucrare vor fi valorificate/evacuate prin intermediul firmelor autorizate, respectiv predate Beneficiarului;
- eventualele materiale rămase vor fi evacuate din amplasament și folosite la alte lucrări;
- se vor efectua lucrări de refacere și ecologizare a spațiilor ocupate temporar de organizările de șantier/platforme tehnologice; suprafețele ocupate temporar se vor limita la minimumul necesar; înainte de începerea activității de construire, solul vegetal va fi excavat și depozitat într-un perimetru special (situat în afara zonei de lucrări efective) astfel încât, la terminarea lucrărilor, să asigure materialul de refacere a structurii vegetale a solului prin discuire și așezarea solului vegetal; suprafețele amenajate se vor uda;
- se vor executa lucrări de acoperire cu sol vegetal a taluzelor unde au fost dezafectate liniile c.f. rezultate în urma alternativelor de traseu și ajustări ale curbelor;
- în zona trecerilor la nivel se va reface sistemul rutier;
- drumurile afectate (dacă este cazul) vor fi aduse la starea inițială.

#### III.6.1.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Căile noi de acces s-au schimbat sau cele existente sunt prezentate în capitolul III.1. Rezumatul proiectului, I. Lucrări de drumuri.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

155 / 489



### III.6.1.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

În perioada de execuție se vor folosi următoarele resurse naturale:

- agregatele naturale: nisip, pietriș, piatră spartă, anrocamente, apă;
- combustibil: benzină sau motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor.

Se interzice înființarea de balastiere/cariere destinate realizării lucrărilor prevăzute în prezentul proiect. De asemenea, nu se vor folosi resurse naturale din arii naturale protejate.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora. De asemenea, proveniența nisipului, pietrișului, pietrei sparte și anrocamentelor va fi numai din balastiere și cariere autorizate de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

Caracteristicile fizico-mecanice ale agregatelor naturale vor fi cele impuse prin normativele și stas-urile în vigoare pentru tipurile de lucrări la care vor fi folosite.

Aprovizionarea cu materiale necesare se va realiza treptat, astfel încât să se evite stocarea materialelor pe termen lung și eficientizarea proceselor de transport al materialelor.

### III.6.1.9. Metode folosite în construcție/demolare

Metodele ce vor fi folosite pentru reabilitarea liniei c.f. Pojorâta-Suceava, (respectiv pentru infrastructură și suprastructură c.f., poduri, podețe, viaducte, pasaje, tunel, lucrări de consolidare, treceri la nivel cu calea ferată, reabilitări, igienizări, consolidări ale clădirilor c.f., peroane, pasaj suprateran pietonale, amenajări exterioare, instalații de semnalizare și telecomunicații, linii de contact, instalații de energoalimentare, etc), sunt metodele uzuale pentru astfel de proiecte de cale ferată; acestea sunt în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare, precum și în conformitate cu proiectele tehnice, caietele de sarcini care vor sta la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

**Lucrările de demolare** implică dezafectarea unor linii de cale ferată, aparate de cale, peroane, treceri la nivel, poduri, podețe, pasaje, viaducte, instalații de telecomunicații, semnalizare, construcții civile în zona stațiilor c.f. și haltelor de mișcare.

### III.6.1.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Perioada de execuție a lucrărilor proiectate este estimată la 60 de luni, acestea se vor realiza conform graficului de execuție. Frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate.

Pe tronsonul c.f. Pojorâta-Suceava lucrările de reabilitare a liniei cf. se vor executa în ferestre de circulație sau cu închiderea traficului. În cazul ultimei variante traficul feroviar de pasageri poate fi preluat de microbuze/autobuze. Pe tronsonul Suceava-Gura Humorului (Păltinoasa) traficul feroviar poate fi deviat pe linia 511 Suceava-Dărmănești-Gura Humorului (Păltinoasa).

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

Materiile prime necesare realizării lucrării se vor depozita pe amplasamentul organizărilor de șantier doar în cantități reduse și vor fi puse în operă în cel mai scurt timp posibil. Acestea vor fi transportate etapizat (cu precădere pe calea ferată, dar și cu auto), cu mijloace de transport specifice.

Depozitarea materialelor în stivă sau în grămezi se va face cu grijă, iar manipularea se face cu respectarea condițiilor impuse de fiecare material în parte și a Normelor de Tehnică a Securității Muncii.

Betonul de ciment/mixtura asfaltică nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ci se vor prepara în stațiile de betoane/mixtură asfaltică contractate și vor fi transportate pe ampriza lucrărilor cu mijloace de transport specifice.

Lucrările de organizare de șantier vor cuprinde construcții și instalații, echipele cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Toate lucrările vor fi semnalizate conform normelor în vigoare și se vor menține căile de acces libere, curate, astfel încât să împiedice producerea unor accidente de muncă.

Pe toata durata execuției lucrărilor se va respecta legislația privind protecția mediului și Acordul de Mediu (Decizia etapei de încadrare) emis de Agenția pentru Protecția Mediului Suceava.

### **III.6.1.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Linia de cale ferată Apahida-Suceava, parte din rețeaua centrală TEN-T, care asigură prin tronsoanele Coșlariu-Apahida și Suceava-Pășcani legătura între coridorul Rin-Dunăre, ramura nordică (Curtici-Arad-Coșlariu-Sighișoara-Brașov-București-Constanța) și traseul fostului Coridor pan-european IX (Giurgiu-București-Ploiești-Focșani-Bacău-Pășcani-Iași-Ungheni). Secțiunea de cale ferată Apahida-(Ilva Mică-Pojorâta)-Suceava este utilizată atât pentru traficul de călători și de marfă național, cât și pentru cel internațional.

Calea ferată Suceava – Pojorâta asigură legătura feroviară cu magistrala c.f 500 București – Vicșani, cu linia c.f. 511 Dărmănești – Gura Humorului, cu linia c.f. 513 Vama – Moldovița și cu linia c.f. 514 Pojorâta – Fundul Moldovei.

Lucrările propuse în cadrul prezentului proiect sunt corelate cu cele prevăzute în proiectele de:

- Modernizarea / reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din ROMANIA - SRCF Iași (6 stații) din care face parte și stația c.f. Gura Humorului Oraș;
- Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești;
- Studiu de fezabilitate și proiect tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată pe subsecțiunea 2 Ilva Mică-Pojorâta;
- Varianta de ocolire Gura Humorului (infrastructură rutieră);
- Lucrări de modernizare drumuri locale în orașul Frasin.

În urma evaluării proiectelor de mai sus și admitând posibilitatea ca lucrările de execuție ale acestora să se realizeze în aceeași perioadă cu lucrările de reabilitare a liniei c.f. Pojorâta-Suceava, considerăm că impactul cumulat va fi moderat, local, și temporar pe durata execuției lucrărilor, rezultat în urma emisiilor în aer (praf, noxe, pulberi în suspensie), vibrațiilor și zgomotelor produse de lucrările de construire, etc. Acestea sunt rezultatul creșterii traficului în zonă, a utilizării diverselor tipuri de utilaje pentru execuția lucrărilor.

Accesul pentru realizarea lucrărilor se va face atât pe drumurile existente (drum național, drumuri județene, drumuri locale, drumuri locale, drumuri de exploatare, drumuri agricole) cât și pe drumuri de întreținere noi proiectate.

Lucrările proiectate se vor executa conform graficului de execuție și în cea mai mare parte în amplasamentul căii ferate (în limita zonei c.f.), pe drumurile de întreținere, dar și în organizările de șantier; lucrările proiectate vor fi eșalonate în timp și spațiu (frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate existente și pe variantele de traseu).

Se poate estima că lucrările prevăzute în proiect nu vor influența semnificativ și totodată nu vor fi influențate de alte lucrări ce vor fi promovate în zona proiectului.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

### III.6.1.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

În cadrul proiectului au fost studiate trei variante de modernizare a liniei c.f. Pojorâta-Suceava și anume:

Tabel 33. Variante de modernizare a liniei cf

Caracteristici ale scenariilor de dezvoltare	Scenariul 2	Scenariul 3	Scenariul 2+
Traseu	Modernizarea liniei c.f. prin îmbunătățirea geometriei traseului existent, fără exproprierea suplimentară și reînființarea Hm Lucăcești (pe intervalul Ciprian Porumbescu - Berchișești)	Modernizarea liniei c.f. prin îmbunătățirea geometriei traseului existent și dublarea intervalului Hm Ciprian Porumbescu - Hm Berchișești	Modernizarea liniei c.f. prin îmbunătățirea geometriei traseului existent și reînființarea Hm Lucăcești (pe intervalul Ciprian Porumbescu - Berchișești)
Categoria de linie STI (cod de trafic calatori/marfă)	P3-P4/F1-F2	P3-P4/F1-F2	P3-P4/F1-F2
Gabaritul de încărcare	GB, GC	GB, GC	GB, GC
Sarcina pe osie	22,5t	22,5t	22,5t
Semnalizare	Centralizare electronică în toate stațiile și bloc de linie integrat (BLAI) și sistem ETCS nivel 2 în cadrul ERTMS nivel 2	Centralizare electronică în toate stațiile și bloc de linie integrat (BLAI) și sistem ETCS nivel 2 în cadrul ERTMS nivel 2	Centralizare electronică în toate stațiile și bloc de linie integrat (BLAI) și sistem ETCS nivel 2 în cadrul ERTMS nivel 2
Electrificare	25kV	25kV	25kV
Lungimea utilă a liniilor în stații	Lungimile actuale	600/740-1050	600/740-1050
Caracteristici ale peronului	Peroane înalte între linii, lungime peroane 200-400m	Peroane înalte între linii, lungime peroane 200-400m	Peroane înalte între linii, lungime peroane 200-400m
Viteză Tehnică	80,03km/h (existentă 53,56 km/h)	80,03km/h (existentă 53,56 km/h)	87,10km/h (existentă 53,56 km/h)
Viteză Comercială	70,10 km/h (existentă 48,92 km/h)	70,10 km/h (existentă 48,92 km/h)	75,40 km/h (existentă 48,92 km/h)
Lucrări stații	Lucrări de sistematizare corespunzătoare vitezei din stație	Lucrări de sistematizare corespunzătoare vitezei din stație	Lucrări de sistematizare corespunzătoare vitezei din stație

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Caracteristici ale scenariilor de dezvoltare	Scenariul 2	Scenariul 3	Scenariul 2+
<b>Lucrări civile în stații</b>	Sunt propuse lucrări minime de intervenție, în vederea unui impact cât mai mic în bugetul proiectului, în așa fel încât pentru clădirile din stațiile cu trafic mic de călători s-a propus ca până la implementarea ERTMS să se păstreze clădirile CED, urmând ca ulterior definitivării noii soluții pentru Semnalizare și Telecomunicații, noile echipamente pentru semnalizare și telecomunicații să fie amplasate în construcții modulare, iar pentru călători sunt propuse clădiri tip de dimensiuni reduse, adaptate la specificul zonei. Este propusă o nouă clădire pentru mentenanța materialului rulant și districte de linii, poduri, energoalimentare și alte spații de birouri în Sadova.	Sunt propuse, suplimentar față de scenariul 2, lucrări de reconstruire a clădirilor de călători pentru stația Câmpulung Moldovenesc, în baza concluziilor expertizelor tehnice cât și dotări suplimentare în stații.	Sunt propuse aceleași lucrări similare scenariului 2.
<b>Alte lucrări civile necesare în lungul traseului (magazii, fundații stâlpi GSM-R etc)</b>	Analiză și intervenții după necesitate la construcțiile existente, amplasare fundații stâlpi GSM-R.”	Similare lucrărilor din scenariul ”2”	Similare lucrărilor din scenariul ”2”

Atât analiza economică preliminară cât și analiza multicriterială arată că alternativa recomandată este Scenariul 2+, aceasta având indicatori de rentabilitate economică superiori, în comparație cu celelalte două alternative studiate.

**III.6.1.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)**

Dintre activitățile care pot apărea ca urmare a proiectului, se menționează următoarele:

- exploatarea de materii prime necesare proiectului, de către terți, din surse naturale autorizate (balastiere/cariere, gropi de împrumut) și transportul acestora în depozite în vederea utilizării;
- demolarea/ dezafectarea construcțiilor și structurilor existente în amplasamentul investiției propuse;
- transportul elementelor de beton în locații special destinate concasării, în vederea reutilizării adecvate, conform prevederilor legale și tehnice în vigoare;
- transportul molozului, cu acordul Beneficiarului și al autorităților locale, spre depozitare în locuri special destinate;
- demontări de linii ferate normale prin execuție mecanizată;

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- sortarea materialelor de cale recuperate prin demontarea materialelor vechi scoase din cale;
- depozitarea separată pe stări a materialelor de cale recuperate și sortarea în depozite, ținerea lor în custodie, asigurarea integrității și paza lor, în baze de demontare bine organizate, ordonate, împrejmuite și păzite;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente – detalii privind căile noi de acces sau schimbări ale celor existente au fost furnizate anterior;
- transportul și eliminarea deșeurilor;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.

**III.6.1.14. Alte autorizații cerute pentru proiect**

Avizele și autorizațiile cerute prin proiect sunt cele conform Certificatelor de Urbanism: nr. 56 din 22.03.2023, emis de către Consiliul Județean Suceava

- avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura
  - alimentare cu apă (ACET Suceava)
    - Aviz de amplasament nr. 841/SV din 24.08.2023 emis de ACET Suceava;
  - canalizare (ACET Suceava)
    - Aviz de amplasament nr. 841/SV din 24.08.2023 emis de ACET Suceava;
  - alimentare cu energie electrică
    - Aviz de amplasament favorabil nr. 1005358344 din 05.12.2023 emisă de Delgaz Grid;
  - gaze naturale
    - Aviz favorabil nr. 214280393/22.05.2023 emisă de Delgaz Grid;
    - Aviz de amplasament nr. 874/19.05.2023 emisă de Nova Power and Gas;
  - telefonizare (SC Telekom Romania Communications SA)
    - Aviz condiționat nr. 120 din 10.05.2023 emisă de Orange Romania Communications;
- alte avize/acorduri
  - securitate la incendiu
    - Aviz favorabil nr. 4140202 din 29.05.2023 emis de Inspectoratul pentru Situații de Urgență Bucovina al județului Suceava;
- avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora
  - ..... - Romgaz
    - Aviz favorabil 23249 din 02.11.2023;
    - Primăria Municipiului Suceava (drumuri publice)
      - Aviz prealabil nr. 34621 din 19.09.2023;
    - Primăria Municipiului Suceava (birou energetic)
      - Aviz edilitar nr. 279 din 28.09.2023;
  - Direcția Județeană pentru Cultură Suceava
    - Aviz favorabil de principiu nr. 134E/M/CA/U/Z din 07.08.2023.

În perioada de execuție a lucrărilor, se vor respecta toate avizele/acordurile/ autorizațiile obținute conform Certificatului de Urbanism.

Precizăm că relocarea rețelelor de utilități intersectate ca urmare a lucrărilor prevăzute în proiect se va face doar cu acceptul administratorilor/proprietarilor acestora și a avizelor/acordurilor/ autorizațiilor emise de către aceștia.

La prezenta documentație sunt atașate avizele obținute până în prezent.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

160 / 489

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

##### **IV.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului**

Linia de cale ferată existentă Pojorâta-Suceava se va reabilita (elementele de infrastructură, suprastructură, semnalizare, linie de contact, comunicații feroviare existente se vor dezafecta), iar toate elementele rezultate se vor sorta pe tipuri (traverse de lemn, traverse de beton, material mărunț de cale, stâlpi, șină, cabluri, etc.).

Pe tronsonul c.f. Pojorâta-Suceava lucrările de demolare a liniei cf. se vor executa în ferestre de circulație, pe linia 511 sau cu închiderea traficului.

Titularul va decide în conformitate cu Norma tehnică feroviară NTF nr. 71-002:2006 aprobată prin Ordinul MTCT nr. 1403/2006 privind aprobarea Normei tehnice feroviare “Infrastructura feroviară. Reutilizarea materialelor de cale recuperate în urma lucrărilor de întreținere și reabilitare a căii.”: materiale semibune; materiale uzate; materiale de clasă - deșeuri.

Se vor executa lucrări de excavare a terasamentului căii ferate cu excavatoare/buldoexcavatoare până la cotele prevăzute în proiect, iar piatra spartă, respectiv pământul în amestec cu balastul va fi încărcat în camioane și evacuat din amplasament.

Se vor executa lucrări de demolare la poduri, podețe, pasaje, viaducte, treceri la nivel cu calea ferată.

Se vor executa lucrări de demolare în stații c.f., halte de mișcare a construcțiilor propuse pentru demolare.

Lucrările de demolare/dezafectare se vor realiza mecanizat, prin intermediul unor utilaje prevăzute cu ciocan hidraulic (picon) și cupe sau pichamere, sau manual.

Lucrările de artă vor fi demolate începând cu partea superioară până la fundație, prin spargerea betonului și separarea de armătură, mecanizat, prin intermediul unui utilaj prevăzut cu ciocan hidraulic (picon) și cupă sau pichamer. Elementele rezultate din demolare se vor încărca în camioane și evacua din amplasament.

Stâlpii liniei de contact și de semnalizare vor fi demolați prin prinderea și asigurarea acestora la partea superioară prin intermediul unei automacare concomitent cu demolarea fundațiilor stâlpilor cu ajutorul unui pichamer sau utilaj prevăzut cu ciocan hidraulic (picon).

Elementele metalice din demolări (armătură, suprastructura unor poduri, viaducte, cabluri,) se pot valorifica la centrele de colectare fier vechi.

În timpul activităților de demolare se vor lua măsuri de prevenire a murdării carosabilului și măsuri de împiedicare a producerii și răspândirii prafului prin stropire/udare, etc.

##### **IV.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Nu este cazul, din cauză că amplasamentul aferent lucrărilor de dezafectare/demolare c.f. (lucrări prezentate anterior în cap. IV.1.) va fi folosit în cea mai mare parte pentru reconstrucția pe același amplasament a liniei cf Pojorâta-Suceava.

##### **IV.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz**

Pentru realizarea lucrărilor de demolare nu sunt necesare execuția unor drumuri/căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

##### **IV.4. Metode folosite în demolare**

Metodele de tehnice propuse de proiectant pentru realizarea lucrărilor de demolare sunt bazate pe următoarele principii:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- împrejmuirea și marcarea cu panouri de avertizare a amplasamentului propus pentru demolare;
- asigurarea unui sistem de gestionare a deșeurilor rezultate din lucrările de demolare și de evacuare a acestora;
- interzicerea accesului persoanelor în zona lucrărilor cu excepția personalului lucrător echipat corespunzător și instruit în conformitate cu normele de sănătate și securitate a muncii;
- respectarea zonelor de protecție ale conductelor și rețelelor ce traversează amplasamentul lucrării, precum și condițiile impuse prin avizele obținute;
- readucerea terenurilor afectate de lucrări la starea inițială.

Utilajele și echipamentele folosite trebuie să îndeplinească următoarele:

- sunt în concordanță cu tipul și scopul lucrării la care sunt folosite;
- sunt manevrate de operatori competenți și experimentați;
- sunt întreținute în bune condiții de funcționare pe toată durata lucrărilor.

#### IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

#### IV.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Modul de valorificare/eliminare al deșeurilor generate din lucrările de dezafectare/demolare este prezentat în cap. 8 din prezentul memoriu.

### V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava) pe o lungime de 82,308km și se dezvoltă pe două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+560 – km 42+258 (L=40,698km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 34+500 – km 76+110 (L=41,610km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. modernizată Pojorâta-Suceava va avea o lungime de 81,762 km (km 1+675-cap Y ÷ km 76+118-cap X), din care 76,962 km va fi lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal și 4,8 km lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal, dezvoltată pe cele două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+675 – km 40+989 (L=39,314km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 33+670 – km 76+118 (L=42,448km).

Traseul de cale ferată Suceava – Pojorâta este amplasat exclusiv în **județul Suceava** și traversează intravilanul și extravilanul următoarelor 15 unități administrative teritoriale:

- UAT Suceava;
- UAT Scheia;
- UAT Stroiești;
- UAT Ciprian Porumbescu;
- UAT Moara;
- UAT Drăgoiești;
- UAT Cornu Luncii;
- UAT Berchișești;
- UAT Păltinoasa,

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

162 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- UAT Gura Humorului;
- UAT Frasin;
- UAT Vama;
- UAT Câmpulung Moldovenesc;
- UAT Sadova;
- UAT Pojorâta.

**V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare**

Proiectul se află la o distanță:

- de peste 36 km față de frontiera României cu Ucraina;
- de peste 72 km față de frontiera României cu Moldova.

Proiectul nu se supune prevederilor menționate în Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalieră, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22/2001, deoarece:

Proiectul nu se supune prevederilor menționate în Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalieră, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22/2001, deoarece:

Proiectul nu se încadrează în Anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

În cazul investițiilor care nu fac obiectul Anexei 1, se aplică criteriile din Anexa 3 a Legii nr. 22/2001, care sunt:

a) *dimensiunea: activități propuse care, prin natura lor, sunt mari pentru tipul respectiv de activitate.*

În general, “construirea [...] liniilor de cale ferată pentru traficul feroviar la mare distanță [...]” se desfășoară pe suprafețe și distanțe mari, astfel că lungimea de circa 82,308km nu poate fi considerată mare pentru acest tip de proiecte (reabilitare căi ferate/linie cale ferată nouă).

b) *amplasarea: activități propuse să fie amplasate într-o zonă sau în apropierea unei zone sensibile ori importante din punct de vedere ecologic (zonele umede desemnate prin Convenția de la Ramsar, parcurile naționale, rezervațiile naturale, locurile de interes științific sau locuri importante din punct de vedere arheologic, cultural ori istoric) sau activități propuse să fie amplasate în locuri în care caracteristicile proiectului propus pot afecta semnificativ sănătatea populației.*

Având în vedere distanța dintre amplasamentul proiectului de reabilitare a liniei c.f. Pojorâta-Suceava și frontiera cu Republica Moldova și Ucraina se consideră că lucrările nu vor genera efecte transfrontaliere, deoarece acestea se vor executa cu tehnici moderne și cu respectarea legislației de mediu în vigoare.

Amplasamentul proiectului *traversează și se învecinează* cu următoarele arii naturale protejate:

Nr. crt.	Cod sit	Denumire sit	Distanță față de proiect (m)
1.	ROSAC0321	Moldova Superioară	Intersectat pe o distanță cumulată de 1318 m
2.	ROSCI0328	Obcinele Bucovinei	Intersectat pe o distanță cumulată de cca. 2300 m
3.	ROSAC0365	Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Intersectat pe o distanță de cca. 391 m

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

4.	ROSPA0089	Obcina Feredeului	Intersectat pe o distanță de cca. 32 m
5.	ROSCI0380	Râul Suceava Liteni	peste 3900 m
6.	ROSAC0081	Fânețele seculare Frumoasa	peste 4100 m
7.	ROSCI0075	Pădurea Pătrăuți	peste 4400 m
8.	ROSCI0392	Slatina	peste 4800 m
9.	ROSAC0212	Rarău – Giumalău	peste 5200 m
10.	ROSPA0083	Munții Rarău - Giumalău	peste 5200 m

Amplasamentul proiectului *traversează și se învecinează* cu următoarele arii protejate de interes național:

Nr. crt.	Cod arie	Denumire sit	Distanță față de proiect (m)
1.	RONPA0750	Stratele cu Aptychus de la Pojorâta	Intersectat pe o distanță de 80 m
2.	RONPA0748	Piatra Pinului și Piatra Șoimului	peste 770 m
3.	RONPA0731	Piatra Buhei	peste 900 m
4.	RONPA0729	Moara Dracului	peste 3870 m
5.	RONPA0740	Codrul Secular Slătioara	peste 5000 m
6.	RONPA0739	Rarău - Pietrele Doamnei	peste 5700 m
7.	RONPA0733	Fânațele montane Todirescu	peste 7000 m
8.	RONPA0847	Peștera Liliecilor	peste 7200 m

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

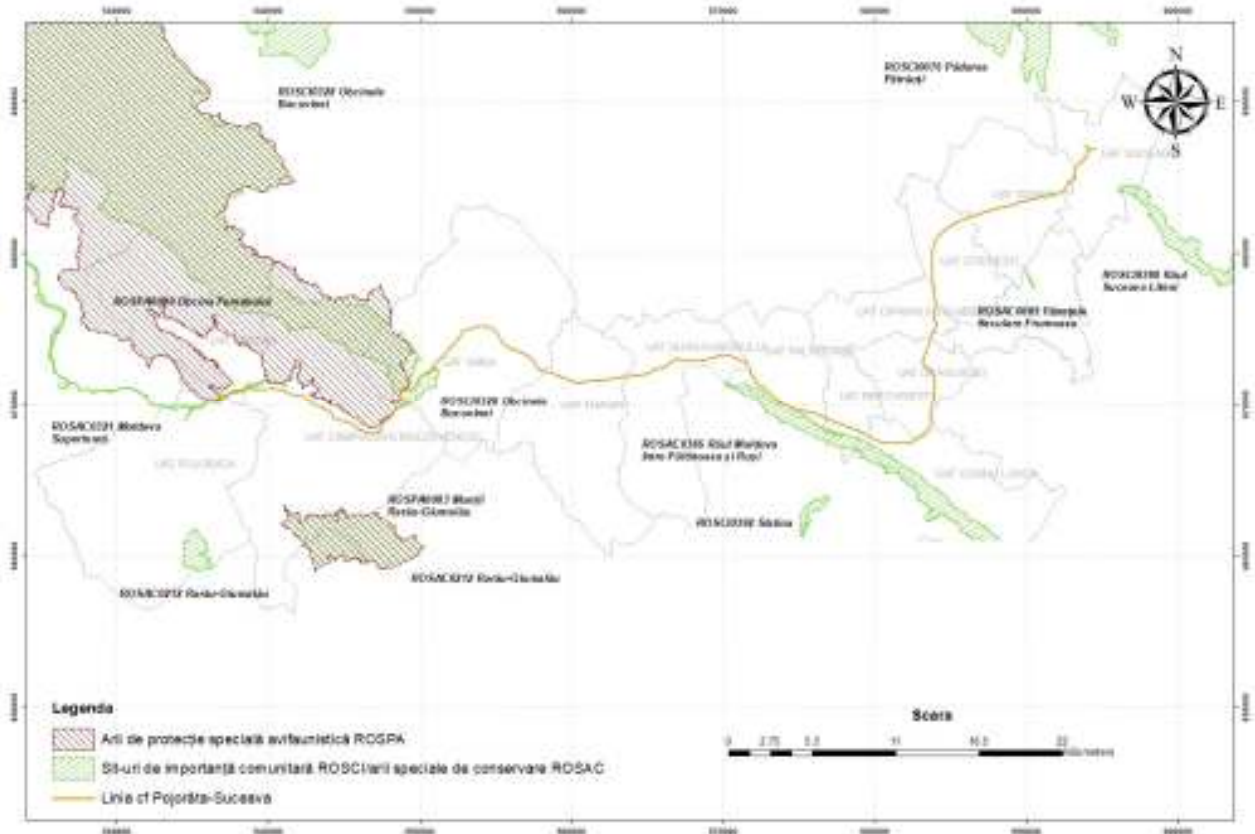


Figura 4. Plan de încadrare în zonă – amplasamentul proiectului față de siturile de importanță comunitară, ariile speciale de conservare și ariile de protecție specială avifaunistică din apropiere

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

165 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

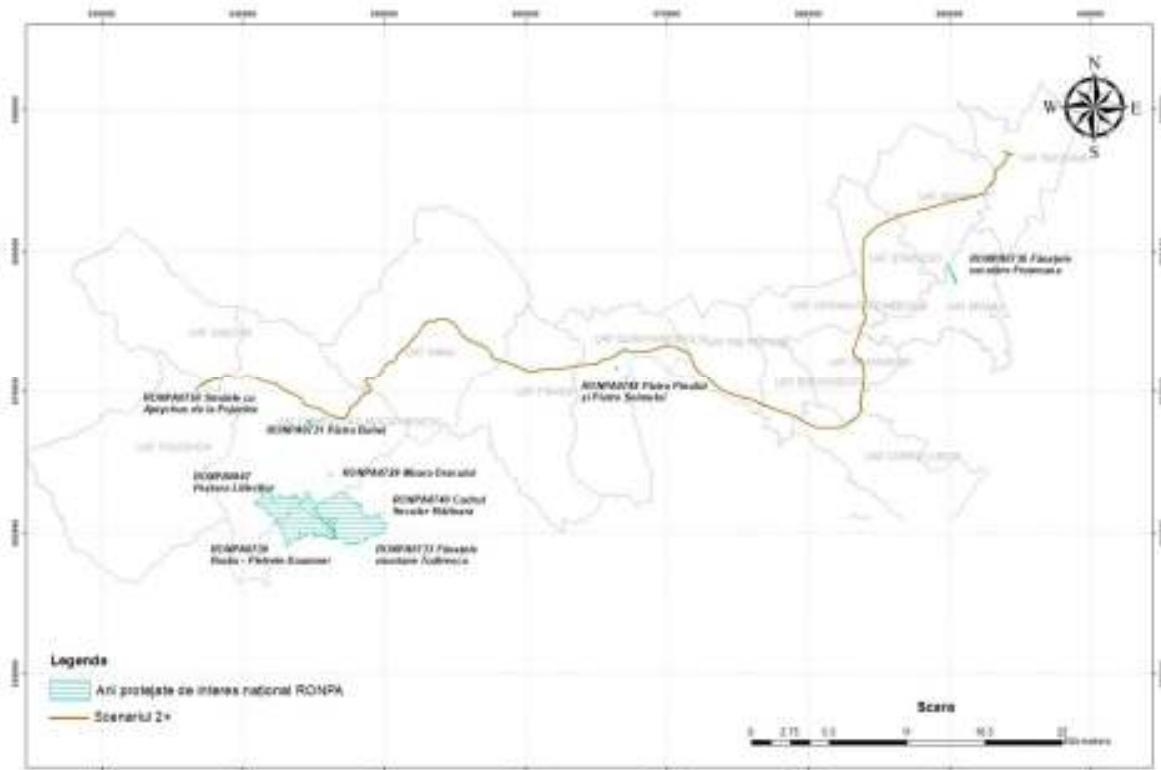


Figura 5. Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava raportată la ariile protejate de interes național (RONPA)

Reabilitarea liniei c.f. Pojorâta-Suceava nu va afecta semnificativ sănătatea populației din proximitate, deoarece aceasta nu este concentrată pe o anumită zonă, ca să producă poluarea aerului, solului și apei peste valorile limită admise de reglementările specifice, ci se va distribui pe întregul traseu c.f. liniar.

În perioada de exploatare a căii ferate, zonele sensibile din punct de vedere al zgomotului vor fi protejate cu panouri fonoabsorbante. Noile peroane proiectate cu înălțimea de +0,55 față de NSS, panourile fonoabsorbante, sistemul antizgomot de la nivelul traversei vor asigura o protecție fonică a zonelor locuite învecinate. Menționăm că, prin proiect, calea c.f. va fi montată pe plăci absorbante de vibrații și cu prindere elastică, astfel că nivelele de zgomot produse de circulația feroviară vor fi reduse. În concluzie, sănătatea populației nu va fi afectată.

*c) efecte: activitățile propuse ale căror efecte sunt deosebit de complexe și potențial negative, inclusiv cele cu efecte grave asupra omului, speciilor sau organismelor cu o valoare deosebită, cele care amenință utilizarea sau utilizarea potențială a unei zone afectate și activitățile care provoacă o povară suplimentară pe care mediul nu are capacitatea să o suporte.*

Proiectul propus nu are efecte potențial negative asupra omului, speciilor sau organismelor cu o valoare deosebită. Considerăm că activitățile generate prin proiect (atât în etapa de construcție, cât și în etapa de exploatare) nu provoacă o povară suplimentară pe care mediul să nu aibă capacitatea să o suporte.

Proiectul propus are un impact pozitiv asupra dezvoltării economice din zonă, ca urmare a creării oportunității de noi locuri de muncă în perioada de execuție a lucrărilor, respectiv de dezvoltare a transportului feroviar în regiune cu implicații pozitive asupra turismului.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Estimăm că proiectul va conduce la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din zonă, ca urmare a diminuării nivelului de zgomot și a îmbunătățirea calității aerului din zonele rezidențiale. Transportul pe calea ferată este mai puțin poluant comparativ cu alte moduri de transport.

**V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.**

Conform listei monumentelor istorice 2015 (Monitorul oficial al României, partea I, nr. 113bis/15.II.2016) cele mai apropiate monumente istorice de linia c.f. Pojorâta-Suceava sunt următoarele:

Tabel 34. Lista monumentelor istorice din zona proiectului

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
1	SV-I-s-A-05389	Cetatea Scheia Suceava	municipiul Suceava	„Dealul Șeptilici”, la marginea de NV a orașului	sf. sec. XIV
6	SV-I-s-A-05392	Situl arheologic "Orașul medieval Suceava"	municipiul Suceava	Zona cuprinsă între str. Cetății, Luca Arbore, Ștefăniță Vodă	
50	SV-I-s-B-05415	Fortificația de la Gura Humorului	Oraș Gura Humorului	Pădurea Bogdăneasa la est de oraș, cca. 300 m în dreptul șoselei naționale	Sec. XVIII
97	SV-I-s-B-05438	Situl arheologic de la Șcheia, punct "Siliște"	Sat Șcheia, comuna Șcheia	"Siliște", la cca. 150 m de drumul național, pe malul stâng al pârâului Șcheianca	
98	SV-I-m-B-05438.01	Așezare	Sat Șcheia, comuna Șcheia	"Siliște", la cca. 150 m de drumul național, pe malul stâng al pârâului Șcheianca	sec. XV - XVII
99	SV-I-m-B-05438.02	Așezare	Sat Șcheia, comuna Șcheia	"Siliște", la cca. 150 m de drumul național, pe malul stâng al pârâului Șcheianca	sec. II - III
100	SV-I-m-B-05438.	Așezare	Sat Șcheia, comuna Șcheia	"Siliște", la cca. 150 m de drumul național, pe malul stâng al pârâului Șcheianca	sec. III - II a. Chr
101	SV-I-m-B-05438.04	Așezare	Sat Șcheia, comuna Șcheia	"Siliște", la cca. 150 m de drumul național, pe malul stâng al pârâului Șcheianca	Epoca bronzului, Cultura Noua
102	SV-I-m-B-05438.05	Așezare	Sat Șcheia, comuna Șcheia	"Siliște", la cca. 150 m de drumul național, pe malul stâng al pârâului Șcheianca	Neolitic, Cultura amforelor sferice
119	SV-I-s-B-05446	Așezare	sat Vorniceni Mari; comuna Moara	"La Șipoțel", la 1 km S de sat	sec. II - III
120	SV-I-m-B-05447	Ruina bisericii lui Oană de la Tulova- Vorniceni Mari	sat Vorniceni Mari; comuna Moara	"La Mănăstire", la cca. 200 m de grajdurile CAP, în aval pe malul stâng al pârâului	sec. XIV
169	SV-I-s-A-05473	Biserica "Adormirea Maicii Domnului"-Ițcani Vechi	municipiul Suceava	Str. Labiș Nicolae 17	1639
171	SV-II-m-A-05475	Biserica "Sf. Gheorghe" -Mirăuți	municipiul Suceava	Str. Mirăuți 17	sec. XIV, XVII

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
144	SV-II-a-B-05463	Mănăstirea Teodorenii - Burdujeni	municipiul Suceava	Str. Cuza Vodă 19	sec XVI - XIX
184	SV-II-a-A-05485	Mănăstirea Zamca	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	sec.XVI-XVII
185	SV-II-m-A-05485.01	Biserica "Sf. Axentie"	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	1551
186	SV-II-m-A-05485.02	Paraclisul "Sf. Grigore"	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	1606
187	SV-II-m-A-05485.03	Paraclisul "Sf. Maria"	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	sec. XVII
188	SV-II-m-A-05485.04	Chilii	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	sec. XIX
189	SV-II-m-A-05485.05	Zid de incintă	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	sec. XVII
190	SV-II-m-A-05485.06	Turn clopotniță	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	1606
191	SV-II-m-A-05485.07	Fortificația de pământ	municipiul Suceava	Str. Zamca f.n.	1691
224	SV-II-m-B-05508	Casă de lemn Gheorghe Mnesciuc	oraș Câmpulung Moldovenesc		mijl.sec. XIX
225	SV-II-m-B-05509	Casa - Vilă "Coca" oraș	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Bucovinei 48	înc. sec. XX
226	SV-II-m-B-05510	Casa de lemn Petru Crăcană	oraș Câmpulung Moldovenesc	Str. Cerbului 1	înc. sec. XIX
227	SV-II-m-B-05511	Casa Grămadă Gheorghe	oraș Câmpulung Moldovenesc	Str. Porumbescu Ciprian 28	1817
228	SV-II-m-B-05512	Fostă primărie, azi spații comerciale	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 2	1896
229	SV-II-m-B-05513	Banca Comercială Română 1/2	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 6	1940
230	SV-II-m-B-05514	Bancă Comercială Română 1/2	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 8	sec. XIX
231	SV-II-m-B-05515	Fosta prefectură a județului Câmpulung, azi Muzeul "Arta Lemnului"	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 10	sf. sec. XIX
232	SV-II-m-B-05516	Casa Lateș	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 15	prima jum. a sec. XIX
233	SV-II-m-B-05517	Școală	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 26	sec. XIX
234	SV-II-m-B-05518	Vila Silvia	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 53	sec. XIX
235	SV-II-m-B-05519	Casă de lemn	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 108	sec. XIX
236	SV-II-m-B-05520	Casă de lemn	oraș Câmpulung Moldovenesc	Calea Transilvaniei 140	sec. XIX
270	SV-II-m-B-05551	Judecătoria	oraș Gura Humorului	Bd. Bucovina 21	1904
271	SV-II-m-B-05552	Primărie	oraș Gura Humorului	Piața Republicii 10	1901
402	SV-II-a-A-05638	Ansamblul bisericii "Sf. Ilie"	sat Sfântu Ilie; comuna Șcheia		sec. XV - XVIII
403	SV-II-m-A-05638.01	Biserica "Sf. Ilie"	sat Sfântu Ilie; comuna Șcheia		1488

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
404	SV-II-m-A-05638.02	Clopotniță	sat Sfântu Ilie; comuna Șcheia		sec. XV - XVIII
405	SV-II-m-A-05638.03	Zid de incintă	sat Sfântu Ilie; comuna Șcheia		sec. XV- XVIII
441	SV-II-a-B-05654	Ansamblul bisericii "Înălțarea Domnului"	sat Vama; comuna Vama		mijl. sec. XVIII
442	SV-II-m-B-05654.01	Biserica de lemn "Înălțarea Domnului"	sat Vama; comuna Vama		1787
443	SV-I-m-B-05654.02	Clopotniță	sat Vama; comuna Vama		1787
444	SV-II-m-B-05655	Biserica de lemn "Sf. Nicolae"	sat Vama; comuna Vama		sec. XVIII
445	SV-II-m-B-05656	Piua de sumane a lui Ilișoi	sat Vama; comuna Vama		1902
470	SV-II-a-A-05675	Mănăstirea Voroneț	localitatea Voroneț, oraș Gura Humorului		sec. XV- XVIII
471	SV-II-m-A-05675.01	Biserica Sf. Gheorghe	localitatea Voroneț, oraș Gura Humorului		1488, pridvor 1547
472	SV-II-m-A-05675.02	Ruine chilii	localitatea Voroneț, oraș Gura Humorului		sec. XV- XVIII
473	SV-II-m-A-05675.03	Clopotniță	localitatea Voroneț, oraș Gura Humorului		1488
474	SV-II-m-A-05675.04	Zid de incintă	localitatea Voroneț, oraș Gura Humorului		sec. XV- XVIII
475	SV-II-a-B-05676	Ansamblul bisericii "Sf. Dumitru"	Sat Zaharești, comuna Stroiști		sec. XVI - XVIII
476	SV-II-m-B-05676.01	Biserica "Sf. Dumitru"	Sat Zaharești, comuna Stroiști		1542
477	SV-II-m-B-05676.02	Zvoniță	Sat Zaharești, comuna Stroiști		sec. XVIII
478	SV-II-m-B-05677	Biserica "Adormirea Maicii Domnului"	Sat Zaharești, comuna Stroiști		1782
479	SV-III-m-B-05678	Casa Popovici	Sat Ciprian Porumbescu, comuna Ilișești		sf. sec. XIX
480	SV-III-m-B-05679	Casa lui Ciprian Porumbescu	Sat Ciprian Porumbescu, comuna Ilișești		sf. sec. XIX
498	SV-IV-m-B-05697	Mormântul lui Ciprian Porumbescu	Sat Ciprian Porumbescu, comuna Ilișești		În cimitir 1883
499	SV-IV-m-B-05698	Statuia lui Ciprian Porumbescu	Sat Ciprian Porumbescu, comuna Ilișești		În parcul muzeului 1985
505	SV-IV-s-B-05704	Cimitirul Evreiesc	oraș Gura Humorului	La marginea de N a orașului la cca. 700 m de gară	XVIII
517	SV-IV-m-B-05716	Stâlpul lui Vodă	sat Vama; comuna Vama	În curtea școlii	1716

După analiza preliminară prezentată mai sus trebuie să se aibe în vedere ca în viitor potrivit legislației de specialitate, cât și standardelor și procedurilor de cercetare arheologică, activitățile de cercetare arheologică preventivă urmează trei / patru etape, după caz: evaluarea preliminară, evaluarea aprofundată de teren și / sau diagnosticul arheologic intruziv, cercetarea (săpătură) arheologică preventivă (după caz, atunci când o investiție afectează total sau parțial obiective și / sau monumente arheologice), iar în final supraveghere arheologică în timpul fazei de execuție a proiectului de investiții.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**V.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale:**

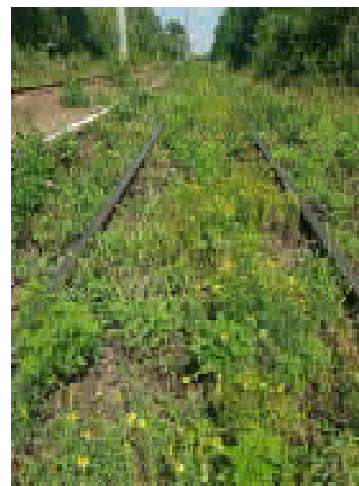
Amplasamentul liniei de cale ferată Suceava – Pojorâta traversează intravilanul și extravilanul următoarelor 15 unități administrative teritoriale:

- UAT Suceava;
- UAT Scheia;
- UAT Stroiiești;
- UAT Ciprian Porumbescu;
- UAT Moara;
- UAT Drăgoiești;
- UAT Cornu Luncii;
- UAT Berchișești;
- UAT Păltinoasa,
- UAT Gura Humorului;
- UAT Frasin;
- UAT Vama;
- UAT Câmpulung Moldovenesc;
- UAT Sadova;
- UAT Pojorâta.

Fotografiile ale amplasamentului:



Clădire de călători din Stația Suceava Vest



Halta de mișcare Ciprian Porumbescu

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Linie c.f. în zona trecerii la nivel km 38+680



Linie c.f. Halta de mișcare Molid



Podet km existent 12+580



Viaduct km existent 20+660



Linii c.f. Halta de mișcare Vama



Linii c.f. Halta de mișcare Prisaca Dornei

Sub aspect geomorfologic, linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează de la vest spre est Munții Carpații Orientali și Podișul Sucevei. Caracteristic o reprezintă faptul că pe o mare parte din traseu, interval Pojorâta-Brăiești, linia c.f. este amplasată pe valea râului Moldova, al cărui curs este paralel cu calea ferată.

În cadrul zonei montane, între Pojorâta și Păltinoasa, valea Moldovei are un caracter transversal, cu mai multe depresiuni, lunci largi și terase (Câmpulung, Vama, Molid, Frasin, Humor), separate de defilee scurte (Prisaca Dornei, aval de Vama, aval de Molid).

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

La nord, valea Moldovei se învecinează cu Obcinele Bucovinei și anume Obcina Feredeul, Obcina Mare. Obcina Feredeul este dezvoltată pe fliș crețacic în partea vestică și paleogen (în partea estică), este situată între văile Moldova, Izvoarele Sucevei, Moldovița și Brodina. Obcina Mare este situată între Moldovița și Podișul Sucevei, este formată din fliș (senonian-paleogen).

În această zonă, se dezvoltă Obcinele Humorului formate din două culmi principale separate de Depresiunea Humor. Ele au înălțimi între 800 și 1 223 m în vest și 750-950 m în est și se desfășoară pe aliniamente de roci dure. La sud, de valea Moldovei, se dezvoltă Munții Rarău și Stânișoarei.

De la Păltinoasa până la Suceava, traseul liniei ferate traversează Podișul Sucevei, subunitatea Podișul Fălticeni. Pod. Fălticeni, cu înălțimi de 400-481 m, are platouri structurale largi, fronturi cuestice cu alunecări. La contactul cu muntele eroziunea a pus în evidență depresiunile Marginea, Cacica, Solca. În cadrul Podișului Fălticeni se disting: D. Poiana-Ciungilor ce închid Dep. Ilișești și Pod. Șomuzului, în care se află și Dep. Liteni.

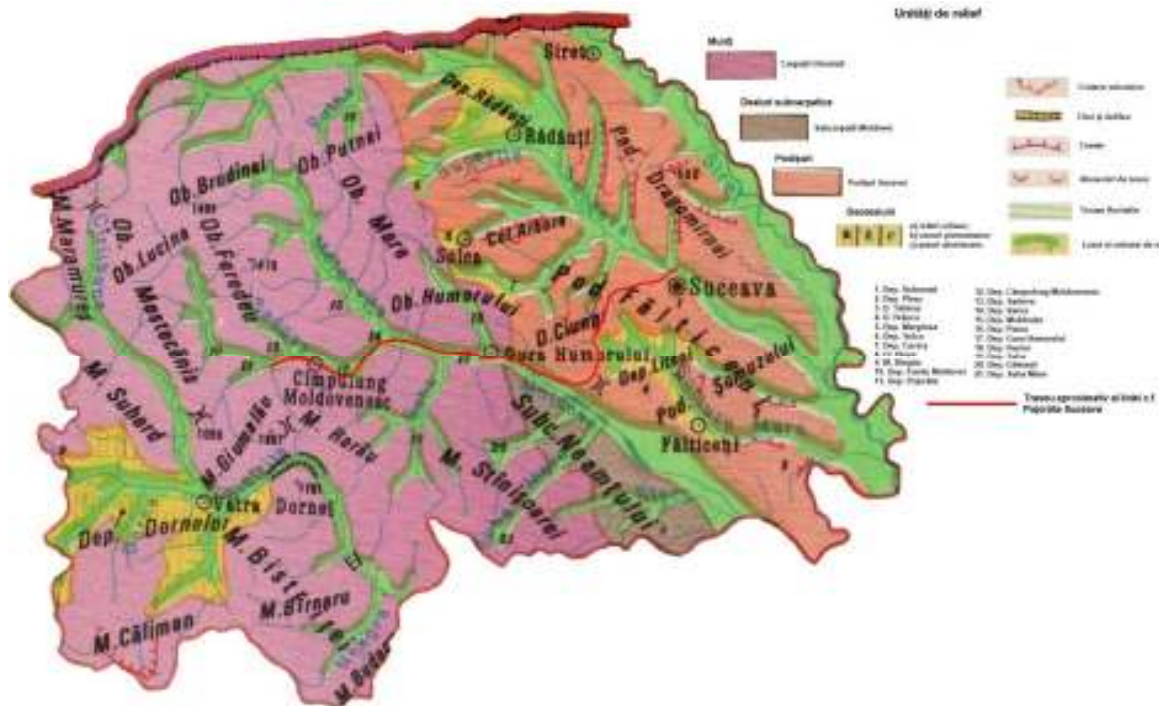


Figura 6. Hartă geomorfologică a județului Suceava și traseul liniei c.f. Pojorâta-Suceava (linie roșie)

Din punct de vedere geologic, traseul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează:

- Carpații Orientali pe intervalul Pojorâta-Păltinoasa;
- Platforma Moldovenească pe intervalul Păltinoasa-Suceava.

**Carpații Orientali pe intervalul Pojorâta-Păltinoasa;**

În cadrul Carpaților Orientali traseul liniei de cale ferată corespunde următoarelor zone:

- mezozoică (interval Pojorâta-Sadova);
- flișului carpatic (interval Sadova-Păltinoasa).

La vest de localitatea Pojorâta se dezvoltă formațiuni metamorfice (zona cristalină).

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Zona mezozoică corespunde în întregime compartimentul nordic al sinclinalului marginal extern (sinclinalul Rarăului) și este alcătuită din următoarele formațiuni: tithonic-neocomian (gresii calcaroase, calcare, marnocalcare cu intercalații de argile) și barremian-ațțian (calcare masive).

Zona flișului carpatic este constituită din mai multe pânze de șariaj, încălecate unele peste altele de la V spre E (de la interior la exterior) și anume: pânza de Ceahlău, pânza de Palanca, pânza de Audia, pânza de Tarcău și pânza de Doamna.

Depozitele care alcătuiesc aceste pânze sunt de vârstă mezozoică și neozoică.

Pânza de Ceahlău se dezvoltă în zona orașului Câmpulung Moldovenesc și este alcătuită din strate de vârstă neocomiană (strate de Sinaia-alternanță de marne calcaroase, calcare, gresii calcaroase și șisturi argiloase) și barremian-ațțian (strate de Bistra – gresii, șisturi argiloase și conglomerate; strate de Babșa – alternanță ritmică de șisturi argiloase, gresii calcaroase și marnocalcare).

Pânza de Palanca este alcătuită din formațiuni ațțian-vraconian (gresii calcaroase, șisturi argiloase, gresii; gresii calcaroase în alternanță cu șisturi argiloase; marne și gresii calcaroase) și cenomanian (marne și argile).

Pânza de Audia este alcătuită din formațiuni de vârstă neocomian-albian (șisturi argiloase, argilite, gresii calcaroase și marnocalcare), vraconian-cenomanian (argilite), senonian-paleocen (gresii cu intercalații de șisturi argiloase).

Pânza de Tarcău este alcătuită din formațiuni de vârstă neocomian-albian (strate de Audia – șisturi), vraconian-turonian (argilite, marnocalcare), senonian-paleocen (marnocalcare cu intercalații de marne și gresii calcaroase). Depozitele eocen-oligocene din pânza de Tarcău prezintă 2 faciesuri: un facies vestic și unul estic.

Faciesul vestic este alcătuit din formațiuni de vârstă paleocen-lutețian (gresie de Tarcău separate de șisturi argiloase), priabonian (strate de Plopu – argile cu intercalații de gresii calcaroase, gresia de Fusaru – gresii), oligocen (calcare grezoase cu intercalații de marne, șisturi argiloase disodilice separate de gresii, gresie de tip Fusaru separate de argile, marne și argile cu intercalații de gresii calcaroase).

Faciesul estic este alcătuit din depozite atribuite paleocen-lutețianului (alternanță de argile și calcare, gresii calcaroase și argile, calcare, argile și marne, argile), priabonian (argile cu intercalații de gresii calcaroase, gresie silicioasă), oligocen (marne bituminoase, menilite, șisturi argiloase, gresia de Kliwa-gresie silicioasă).

Pânza de Doamna este constituită din depozit aparținând paleocen-lutețian (strate de Sucevița, calcar de Pasieczna, strate de Vițeu și strate de Strujinoasa), priabonian (strate de Bisericiani-argile și marne), oligocen (marne, menilite, șisturi disodilice, conglomerate).

La sud de valea Moldovei (zona Păltinoasa) se dezvoltă formațiuni de vârstă neogenă, care fac legătura dintre zona flișului carpatic și platforma moldovenească, și sunt constituite din formațiuni de vârstă burdigaliană (conglomerate de Pleșu) și helvețiană (gresii calcaroase, marne și argile).

La est de Gura Humorului se dezvoltă formațiuni de terasă (pietrișuri, nisipuri) de vârstă pleistocen superior.

În lunca râului Moldova se dezvoltă formațiuni aluviale alcătuite preponderent de pietrișuri, nisipuri și bolovănișuri de vârstă holocen superior.

**Platforma Moldovenească pe intervalul Păltinoasa-Suceava**

Platforma Moldovenească se dezvoltă de la Păltinoasa la Suceava și este constituită la suprafață din depozite volhiniene și cuaternare.

Volhinianul este constituit dintr-o succesiune de marne cenușii, gresii micacee cenușii-verzui, uneori cu structură încrucișată și nisipuri și pietrișuri.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

173 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Cuaternarul este reprezentat prin formațiuni de vârstă pleistocen superior alcătuite din pietrișuri și nisipuri ale teraselor superioare și de vârstă holocenă alcătuită din pietrișuri și nisipuri fluviatile ale teraselor inferioare precum și aluviunile recente ale luncilor.



Figura 7. Hartă geologică pe traseul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava (linie cyan)

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | Pietrișuri, nisipuri  |  | Fliș grezos (facies de Tarcău); fliș șistos-grezos (facies intermediar); fliș șistos-calcaros  |
|  | Pietrișuri, nisipuri  |  | Fliș grezos-șistos (facies de Fusaru); fliș bituminos cu gresii de Kliwa; facies conglomeratic |
|  | Marne, nisipuri, gresii, conglomerate de Hangu), Fliș grezos (gresia de Tomnatec-gresia de Prisaca) |  | Fliș șistos-calcaros cu intercalații de gresii (strate de Sucevița, strate de Straja)          |
|  | Gresii calcaroase, calcare (Calcare de Pasieczna, strate de Sucevița, strate de Straja)             |  | Marne, marnocalcare, gresii; Șisturi argilo-marnoase (strate de Sinaia)                        |
|  | Șisturi, gresii, calcare, tufuri, bazalte (fliș negru); calcare cu Aptychus                         |  | Calcare  |
|  | Fliș șistos-grezos  |  | Șisturi epimetamorfe   |
|  | Micașisturi și paragnaise   |  | Conglomerate și dolomite   |

**Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zonele adiacente acestuia**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 45 din 02.03.2023, emis de către Consiliul Județean Suceava:

„.....  
*Amplasamentul investiției este situat pe teritoriul a cincisprezece unități administrative teritoriale din județul Suceava, respectiv municipiile Suceava și Câmpulung Moldovenesc, orașele Gura Humorului și Frasin și comunele Șcheia, Stroiești, Ciprian Porumbescu, Moara, Drăgoiești, Cornu Luncii, Berchișești, Păltinoasa, Vama, Sadova și Pojorâta. Imobilul, teren și construcții, este domeniu public de interes național, proprietatea Statului Român, aflat în administrarea Ministerului Transporturilor, cu drept de concesiune în favoarea Companiei Naționale de Căi Ferate “CFR” SA, în*

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

baza Contractului de concesiune nr. 17408/08.05.2019. Investiția se desfășoară parțial în siturile NATURA 2000-Moldova Superioară ROSCI 0321 și Obcinele Bucovinei ROSCI 0328.

.....

Folosința actuală a imobilului – căi ferate, construcții industriale și edilitare.

Conform PUG-urilor aprobate – zone de căi de comunicații feroviare, căi de comunicații rutiere, ape, rețele tehnico-edilitare și teren extravilan.”

Din punct de vedere al folosinței terenurilor linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează cu precădere spații urbane continue, unități industriale sau comerciale, terenuri agro-forestiere, pășuni secundare, zone de culturi complexe, etc.



Figura 8. Harta zonării terenurilor pe traseul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava (linie cyan)  
**Zonificarea Terenurilor (CLC 2018)**

- |  |   |
|--|---|
| Spațiu urban continuu  | Spațiu urban discontinuu și spațiu rural                  |
| Unități industriale sau comerciale                             | Rețea de căi de comunicație și terenuri asociate acestora |
| Zone portuare  | Aeroporturi   |
| Zone de extracție a minereurilor                               | Gropi de gunoi  |
| Zone în construcție  | Zone urbane verzi   |
| Zone de agrement   | Terenuri arabile neirigate                                |
| Terenuri irigate permanent                                     | Terenuri cultivate cu orez                                |
| Vii  | Livezi  |
| Pășuni secundare   | Zone de culturi complexe                                  |
| Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală | Terenuri agro-forestiere                                  |
| Păduri de foioase  | Păduri de conifere  |
| Păduri mixte   | Pajisti naturale  |

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Vegetație subalpină      | Zone de tranziție cu arbuști (în general defrișate) |
| Plaje, dune, renii       | Stâncării   |
| Areele cu vegetație rară | Areele incendiate                                   |
| Mlaștini                 | Turbării  |
| Mlaștini sărate          | Cursuri de apă                                      |

Pe traseul liniei de cale ferată se întâlnesc mai multe tipuri de soluri din care amintim protosoluri aluviale, soluri aluviale, soluri brune eu-mezobazice, cernoziomuri, etc.



Figura 9. Harta solurilor pe traseul liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava (linie cyan)

**Tipuri de soluri**

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Soluri bălane               | Cernoziomuri                |
| Cernoziomuri cambice        | Cernoziomuri argiloiluviale |
| Soluri cernoziomoide        | Soluri cenușii              |
| Rendzine                    | Pseudorendzine              |
| Soluri castanii             | Soluri brun-roșcate         |
| Soluri brune argiloiluviale | Soluri brun-roșcate luvice  |
| Soluri brune-luvice         | Luvisoluri albice           |
| Planosoluri                 | Soluri brune eu-mezobazice  |
| Soluri roșii (Terra rossa)  | Soluri brune acide          |

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

 Soluri brune feriluviale	 Podzoluri
 Soluri negre acide	 Soluri humicosilicaticice
 Andosoluri	 Soluri pseudogleice
 Soluri negre clinohidromorfe	 Soluri gleice semisubmerse
 Soluri gleice	 Lacoviști
 Solonceacuri	 Solonețuri
 Vertisoluri	 Stâncărie
 Soluri aluviale	 Regosoluri
 Psamosoluri	 Protosoluri aluviale
 Nisipuri	 Litosoluri
 Erodisoluri	 Soluri turboase
 Lacuri și bălți	 Mlaștini
 Limnisoluri	 Teren urban

Menționăm că pentru desfășurarea în bune condiții a circulației feroviare și al prevenirii evenimentelor de cale ferată, pe zona adiacentă căii ferate este instituită:

- zonă de siguranță a infrastructurii feroviare publice, care cuprinde fâșiile de teren, în limită de 20 m fiecare, situate de o parte și de alta a axei căii ferate. În zona de siguranță sunt amplasate instalații de semnalizare și de siguranță circulației;
- zonă de protecție a infrastructurii feroviare publice, care cuprinde terenurile limitrofe, situate de o parte și de alta a axei căii ferate, indiferent de proprietar, în limita a maximum 100 m de la axa căii ferate. (conform O.U.G. nr. 12/1998).

#### Areale sensibile

Zonele sensibile sunt reprezentate de: arii naturale protejate, zone locuite, cursuri de apă.

#### Arii naturale protejate:

Amplasamentul proiectului traversează siturile Natura 2000 ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei și ROSPA0089 Obcina Feredeului și se învecinează cu ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului. Coridorul proiectului întrecetează limita ariei protejate de interes național RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta.

Detalii cu privire la ariile naturale protejate sunt prezentate în capitolul XIII.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

177 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**Zone locuite:**

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează sau se află în apropierea zonelor rezidențiale ale următoarelor localități:

- Suceava (UAT Suceava);
- Șcheia (UAT Șcheia);
- Stroești (UAT Stroești);
- vecinătate Vornicenii Mari (UAT Moara);
- vecinătate Lucăcești (UAT Drăgoiești);
- Brăiești (UAT Cornu Luncii);
- vecinătate Berchișești (UAT Berchișești);
- vecinătate Capu Codrului (UAT Păltinoasa);
- Păltinoasa (UAT Păltinoasa);
- Gura Humorului (UAT Gura Humorului);
- Bucșoaia (UAT Frasin)
- Frasin (UAT Frasin);
- Molid (UAT Vama);
- Vama (UAT Vama);
- Prisaca Dornei (UAT Vama);
- Câmpulung Moldovenesc (UAT Câmpulung Moldovenesc);
- vecinătate Sadova (UAT Sadova).

**Cursuri de ape**

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava se află situată în bazinele hidrografice ale râurilor Moldova și Suceava.

Începând de la Pojorâta spre Suceava linia de cale ferată traversează principalele cursuri de apă: Seaca, Izvorul alb, Casele, Moldova, Moldovița, Doabra, Beltag, Suha, Humor, Bucovăț, Șomuzul Mare și Suceava.

**V.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Coordonatele STEREO 70 ale traseului de cale ferată sunt atașate în format electronic (pe CD) la prezentul document.

**V.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Variantele de amplasament au fost prezentate anterior (cap. III.6.1.12.) în prezentul memoriu.

## VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

### A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

#### a) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR:

##### ▪ Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

*În perioada de execuție*

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a apelor subterane și de suprafață pot fi reprezentate de:

- scurgerile accidentale de combustibili sau lubrifianți de la utilajele și mijloacelor de transport folosite pentru execuția lucrărilor, traficul între organizările de șantier și șantierul propriu-zis (viceversa) și la alimentarea utilajelor cu combustibil;
- la execuția lucrărilor prevăzute la poduri/podețe/viaducte, consolidări și de curățare/amenajare locală a albiilor în zona acestora există riscul creșterii locale a turbidității apelor de suprafață prin antrenarea sedimentelor;
- spălarea și antrenarea de către apele pluviale a depunerilor din zona lucrărilor care pot ajunge în apele de suprafață;
- pierderi accidentale de materiale/deșeuri rezultate dintr-o depozitare necontrolată sau o manipulare necorespunzătoare;
- deversări fecaloid-menajere de la toaletele ecologice montate la punctele de lucru.
- ape uzate menajere de la containerele sanitare din organizările de șantier;
- ape pluviale colectate de pe platformele organizărilor de șantier.

*În perioada de execuție* a lucrărilor c.f., impactul asupra apelor subterane și de suprafață este redus, se manifesta temporar și local.

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a posibilităților de poluare a acviferelor, se vor adopta următoarele măsuri:

- eșalonarea în timp a lucrărilor și respectarea graficului de lucru;
- la execuția lucrărilor prevăzute la poduri/podețe/viaducte se vor păstra condițiile normale de curgere a apelor;
- întreținerea utilajelor (efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, etc.) se va face numai la societăți (ateliere) specializate și autorizate (pe platforme de beton prevăzute cu decantoare pentru reținerea pierderilor);
- aplicarea unui management de gestionare a materialelor și deșeurilor;
- este interzisă depozitarea materialelor și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă; de asemenea, se interzice deversarea deșeurilor de orice tip sau resturi de materiale în cursurile de apă;
- se interzice spălarea autovehiculelor lângă apele de suprafață;
- se interzice spălarea cuvei autobetonierelor și descărcarea laptelui de ciment în șantier, pe drumurile publice sau în apele de suprafață; personalul auto va fi instruit în acest scop; se vor preveni pierderile accidentale de beton/mortar pe traseu, ce pot conduce la creșterea alcalinității apelor de suprafață;
- se interzice degradarea albiilor și a malurilor cursurilor de apă;
- se va monitoriza permanent activitatea, în perioada de execuție a lucrărilor, din punct de vedere al protecției mediului;
- se vor respecta condițiile impuse în Acordul de Mediu emis de APM și în Avizul de Gospodărire a Apelor emis de Administrația Națională Apele Române.



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Se apreciază ca emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier specific șantierului, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, deșeurilor) 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 concluzie, lucrările prevăzute în proiect nu pot provoca un impact semnificativ asupra factorului de mediu apă, în condițiile respectării măsurilor de protecție prevăzute.

**În perioada de exploatare**

În condiții normale de exploatare nu există evenimente care să producă un impact semnificativ asupra resurselor de apă.

Substanțele poluante evacuate în cursurile de apă nu vor modifica clasa de calitate a acestora, cu atât mai mult cu cât cantitățile de astfel de substanțe sunt foarte mici.

Exploatarea lucrărilor poate avea efecte pozitive asupra sistemului hidrologic (îmbunătățirea apelor de suprafață sau subterane) datorită lucrărilor prevăzute prin proiect: curățarea și reamenajarea locală a albiei pe zona viaductelor, podurilor și podețelor, evacuare ape din corpul terasamentului/ape pluviale și dispozitive de colectare/tratare (separator de hidrocarburi, bazine de retenție).

**▪ Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

**În perioada de execuție**

- apele uzate menajere vor fi descărcate într-un bazin vidanjabil; preluarea apelor uzate menajere se va face periodic (ori de câte ori e necesar) prin contract cu o firmă specializată;
- vidanjarea periodică (ori de câte ori este necesar) a toaletelor ecologice de la punctele de lucru prin contract cu firme specializate;
- apele pluviale se vor colecta și descărca în separator de hidrocarburi, apoi apa va fi evacuată în mediu;

**În perioada de exploatare**

Apele uzate provenite din clădirile stațiilor c.f./haltelor de mișcare, vor fi colectate și evacuate prin racord, la rețeaua publică locală de canalizarea sau vor fi evacuate în bazine vidanjabile, după caz. În acest ultim caz, preluarea apelor uzate (vidanjarea periodică) se va face prin contract/contracte cu o firmă autorizată/firme autorizate.

Apele pluviale (meteorice) infiltrate în terasamentul c.f. vor fi colectate în șanțuri de beton și evacuate la poduri/podețe/viaducte sau în bazine de retenție. Înainte de evacuare, apele colectate în drenuri vor fi preepurate (ape convențional curate) în separatoarele de hidrocarburi prevăzute prin proiect. Apele pluviale (meteorice) infiltrate în terasamentul c.f. vor fi colectate în drenuri longitudinale și evacuate la poduri/podețe/viaducte.

**b). PROTECȚIA AERULUI:**

**- Surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

**În perioada de execuție**

Principalele activități ce se constituie în surse de poluare a aerului sunt:

- lucrări de săpături în corpul terasamentului c.f. și în terenul natural;
- operațiuni de încărcare/descărcare și transport materiale excavate;
- demolarea unor obiective existente (dezafectarea unor linii de cale ferată, aparate de cale, peroane, treceri la nivel, poduri, podețe, viaducte, pasaje, instalații de telecomunicații, semnalizare, construcții civile în zona stațiilor c.f./halte de mișcare);

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- nivelarea suprafețelor;
- lucrări de umpluturi, punerea în operă în strate elementare de balast/nisip/piatră spartă/anrocamente;
- lucrări de așternerea mixturilor asfaltice/amorsare suprafețelor cu emulsie cationică (amenajarea drumurilor asfaltate);
- operații de sudură a capetelor de șină c.f.;
- lucrări de marcaje rutiere (la trecerile la nivel, de o parte și de alta a acestora);
- traficul pe drumurile de întreținere (definitive) existente și noi;
- utilaje în faza de execuție.
- lucrări pentru construcții viaducte, pasaje, poduri, podețe, reabilitare tunel, lucrări de consolidare, treceri la nivel cu calea ferată, reabilitări, igienizări, consolidări ale clădirilor c.f., peroane, pasaj supratran pietonal, amenajări exterioare, instalații de semnalizare și telecomunicații, linii de contact, instalații de energoalimentare etc;

Aceste surse caracteristice activităților din amplasament sunt în cea mai mare parte surse libere, deschise.

Măsurile adoptate pentru controlul emisiilor de particule constau în măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

Poluanții generați de aceste surse sunt: emisii de praf și emisii de poluanți specifici arderii combustibililor fosili în motoarele utilajelor, echipamentelor și respectiv a mijloacelor de transport folosite la punerea în operă a lucrărilor, oxizi de fier din operațiile de sudură a capetelor de șină c.f. Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafeței de realizare a lucrărilor.

Traficul greu, specific șantierului, determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosferă (NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>x</sub>, particule în suspensie etc). De asemenea, vor fi și particule rezultate prin frecare și uzură (din calea de rulare, din pneuri).

Atmosfera este spălată de apele de precipitații, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol etc).

Utilajele de construcție funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Se estimează că impactul asupra calității aerului generat ca urmare a activităților specifice lucrărilor de execuție se manifestă local (aria de manifestare fiind în special în ampriza căii ferate, a drumurilor sau zona lucrărilor de artă – viaducte, pasaje, poduri, podețe), în spațiu deschis, este redus fiind temporar și intermitent (ca urmare a modificării continue a frontului de lucru).

Emisiile de poluanți în atmosferă și de praf variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.

Materialul excavat va fi încărcat imediat după excavare în mijloace de transport corespunzătoare și transportat în vederea utilizării, ca material de umplutură, numai în locațiile indicate de autoritățile locale (gropi de umplutură).

În concluzie, lucrările proiectate c.f. sunt locale, eșalonate în timp/spațiu (frontul de lucru se modifică continuu) și nu vor depăși concentrațiile maxime admisibile de pulberi în suspensie, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Pb, stabilite prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

**În perioada de exploatare**

În perioada de exploatare, sursa de poluare a aerului este constituită de traficul feroviar (combustiei interne a motoarelor termice din dotarea locomotivelor diesel), dar se apreciază că în cea mai mare parte transportul pe calea ferată se va face cu locomotive electrice.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

181 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Transportul feroviar, comparativ cu celelalte tipuri de transport este un transport sigur, economic și prietenos cu mediul.

De asemenea, prin modernizarea liniei c.f. vor crește corespunzător și serviciile asigurate de către C.F.R. (viteză sporită de deplasare a trenurilor de călători, concomitent cu îmbunătățirea condițiilor de călătorie și de siguranță a circulației c.f., îmbunătățirea serviciilor în stațiile c.f./halte de mișcare, etc) va conduce la creșterea atractivității în folosirea transportului c.f. (călători și marfă) în detrimentul mijloacelor rutiere de transport cu implicații pozitive asupra reducerii poluării aerului atmosferic.

▪ **Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

În etapa de construcție nu sunt prevăzute instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, dar pentru reducerea acestora vor fi luate următoarele măsuri:

- folosirea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea nivelului de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament; se vor folosi doar acele utilaje/mijloace de transport ce corespund cerințelor tehnice;
- se va ține cont de condițiile atmosferice în timpul lucrărilor de excavare, acestea corelându-se particularităților meteorologice (stropirea suprafețelor);
- respectarea graficului de lucru prin etapizarea lucrărilor în timp și spațiu;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va curăța și stropi periodic zonele de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă; de asemenea, se pot monta panouri mobile în imediata vecinătate a activității generatoare de praf, în vederea protejării zonelor locuite;
- materiale (nisip, balast, piatră spartă, anrocamente, etc.) vor fi puse direct în operă, fără depozitarea temporară în amplasament alăturat;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport;
- se vor lua măsuri de prevenire a murdării carosabilului și măsuri de împiedicare a producerii și răspândirii prafului prin stropire/udare, etc.
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică pentru a evita astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- se vor stabili trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale (nisip, balast, pământ, anrocamente, etc.) ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face cu vehicule dotate cu prelate (încărcătura va fi acoperită).
- drumurile vor fi stropite regulat cu apă pentru prevenirea emisiilor de praf în perioadele secetoase;
- viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă.

În etapa de exploatare nu sunt prevăzute instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, dar prin realizarea proiectului, viteza de circulație a trenurilor va crește, astfel că prin reducerea semnificativă a timpilor de parcurgere a distanțelor se reduc proporțional și emisiile de poluanți în atmosferă rezultate din combustia internă a motoarele termice ale locomotivelor diesel atunci când acestea vor fi folosite.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

### c). PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:

#### -Sursele de zgomot și de vibrații

##### *Perioada de execuție*

Sursele actuale de zgomot și vibrații sunt reprezentate de traficul rutier din zonă, de o serie de activități gospodărești din zonele locuite, precum și de eventuale activități industriale din zonele adiacente.

În perioada de execuție, procesele tehnologice adoptate presupun folosirea unor grupuri de utilaje care, atât prin activitatea desfășurată în amplasamentul lucrării (al căii ferate) cât și prin deplasările lor, constituie surse de zgomot și vibrații, care se suprapun peste fondul descris anterior (execuția lucrărilor de modernizare, la lucrările de demolare totală a unor construcții existente (poduri, podețe, viaducte, pasaje, treceri la nivel, peroane, construcții civile), lucrări de încărcare-descărcare a materialelor și deșeurilor.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, piatră spartă, anrocamente, prefabricate, beton, etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele/autobetoniere/utilaje de forat, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 40 tone.

Precizăm că șina c.f., traversele de lemn de clasă rezultate din lucrările de demontare linie c.f. se pot transporta către coincinerare preponderent pe calea ferată.

##### *Perioada de exploatare*

Sursa de zgomot și vibrații, în perioada de operare este reprezentată de traficul feroviar atât cel de călători cât și cel de marfă.

#### -Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de execuție se recomandă adoptarea următoarelor măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- realizarea lucrărilor conform unui program de lucru pe timp de zi între orele 6,00 – 22,00;
- lucrările se vor desfășura etapizat în timp și spațiu, conform graficului de lucrări, astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;
- se vor folosi utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot, precum și utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, etc.);
- se va evita utilizarea mai multor utilaje simultan (lucrările se vor desfășura etapizat) astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;
- instruirea personalului privind oprirea motoarelor utilajelor în perioadele de inactivitate, precum și oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor/deșeurilor;
- utilizarea de echipament corespunzător pentru protecția personalului angajat;
- stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația mijloacelor de transport în localități și pe drumurile de întreținere;
- în scopul atenuării zgomotului produs de utilaje (de exemplu: buldozere, excavatoare, compactoare, utilaje de forat etc.), se recomandă folosirea panourilor acustice mobile; acestea se vor monta în imediata vecinătate a activității generatoare de zgomot, în vederea protejării zonelor locuite;
- respectarea orelor de liniște în zonele locuite;
- pentru executarea lucrărilor ce conduc la un posibil disconfort sonor, se va anunța din timp populația posibil afectată asupra zilelor și intervalelor orare în care se prevăd lucrări generatoare de zgomot.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

În exploatare nivelul de zgomot datorat traficului feroviar va fi atenuat prin soluțiile tehnice adoptate în proiect și anume: prindere elastică; șină sudată; înglobarea aparatelor de cale sudate; panouri fonoabsorbante, sistem antizgomot montat la nivelul traversei. Unele peroane proiectate au înălțimea de +0,55 față de NSS vor asigura o protecție fonică a zonelor locuite învecinate. De asemenea, realizarea unei infrastructuri noi va permite preluarea sarcinilor induse de traficul feroviar concomitent cu reducerea vibrațiilor și zgomotului.

În concluzie, noua infrastructură și suprastructură a căii ferate va asigura o diminuare a zgomotului și vibrațiilor.

Pentru reducerea semnificativă zgomotului structural produs de traficul feroviar se va folosi unul dintre cele două moduri de prindere elastică: plăcuțe elastice de sub șină și de sub placa suport metalică.

Prin modernizarea trecerilor la nivel, nivelul de zgomot produs la trecerea autovehiculelor se va reduce.

De asemenea, în proiect au fost prevăzute panouri fonoabsorbante și sistem antizgomot montat la nivelul traverselor pentru reducerea nivelului de zgomot la receptor (zonă locuită situată în imediata vecinătate a c.f.). Zonele unde se vor monta panourile fonoabsorbante și sistemul antizgomot montat la nivelul traverselor sunt prezentate în cap. III.1.K. Lucrări de protecția mediului din prezentul memoriu de prezentare. În unele peroane, zgomotul generat de traficul feroviar va fi estompat de înălțime peroanelor de +0,55 m față NSS (nivelul superior al șinei).

**d) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR:**

Atât în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cât și în perioada de exploatare nu se folosesc surse de radiații sau materiale producătoare de radiații.

**e) PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI:**

**Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime**

*Perioada de execuție*

În perioada de execuție vor fi ocupate temporar suprafețe pentru organizările de șantier, pentru platformele tehnologice de la poduri, viaducte, pasaje, podețe, tunel, pentru depozitarea intermediară a unor materiale inerte (de exemplu sol vegetal). Impactul este considerat unul mediu, reconstrucția ecologică a zonelor ocupate temporar fiind obligatorie.

Impactul produs asupra solului și subsolului de cumulul de activități desfășurate în perioada de execuție poate fi important în condițiile în care toate suprafețele ocupate vor induce modificări structurale în profilul de sol.

Alte surse posibile de poluare și degradare a solului și subsolului pot fi:

- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a materialelor;
- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/deșeurile, fie de la utilajele/echipamentele folosite.

**Perioada de exploatare**

În perioada de operare principalele surse de poluare generate de traficul feroviar sunt reprezentate de:

- depunerea la suprafața solului a poluanților proveniți din combustia internă a motoarelor termice din dotarea locomotivelor diesel;
- scurgerile accidentale de combustibili/lubrifianți și alte substanțe toxice din compunerea garniturilor de tren;
- împrăștierea deșeurilor menajere dealungul liniei c.f. generate de anumiți călători;



### -Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

În perioada execuției lucrărilor, se vor lua următoarele măsuri:

- delimitarea corectă a amprizelor pentru limitarea afectărilor unor suprafețe inutite de teren;
- respectarea limitelor amplasamentului organizărilor de șantier/platformelor tehnologice la poduri, viaducte, pasaje, podețe, tunel;
- după finalizarea lucrărilor suprafața terenurilor ocupate temporar se va aduce la starea inițială;
- gestionarea deșeurilor pe tipuri și evacuarea periodică conformă a acestora. Deșeurile rezultate se vor selecta pe tipuri, pe măsură ce acestea rezultă și se vor evacua conform legislației în vigoare;
- transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeurii;
- materialul excedentar rezultat din excavare (terasament c.f. existent) se va evacua din amplasament și se va folosi ca material de umplutură la gropi în locuri indicate de autoritățile locale;
- materialele de construcții necesare pentru execuția lucrărilor zilnice vor fi aduse în amplasamentul lucrării și puse direct în operă; se va evita astfel depozitarea temporară a materialelor în amplasamentul lucrării;
- se vor lua toate măsurile pentru evitarea pierderilor accidentale de materiale;
- la punctele de lucru și în organizările de șantier se vor amplasa toaile ecologice asigurându-se întreținerea/vidanțarea acestora prin contract cu societăți autorizate;
- întreținerea și reparația utilajelor se va executa numai în ateliere specializate;
- nu se vor stoca combustibili în organizările de șantier;
- alimentarea cu carburant a utilajelor se va face direct cu cisterne auto în locuri prestabilite; personalul va fi instruit pentru eliminarea manipulărilor defectuoase;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant;
- se interzice spălarea cuvei autobetonierelor și descărcarea laptelui de ciment în șantier, pe drumurile publice sau pe sol; personalul auto va fi instruit în acest scop; se vor preveni pierderile accidentale de beton/mortar pe traseu, ce pot conduce la creșterea alcalinității apei;
- mijloacele de transport se vor deplasa în teren prin folosirea cu prioritate a drumurilor existente, evitând scurtăturile și manevrele inutile;
- semnalizarea traficului în șantier se va organiza riguros în vederea minimizării accidentelor de circulație;

În perioada de execuție, impactul asupra solului și subsolului este nesemnificativ, se manifestă temporar, local și are efecte reversibile.

În perioada de exploatare, impactul va fi pozitiv datorită lucrărilor prevăzute în proiect de:

- armarea cu geogrilă a terasamentului c.f.;
- refacerea lucrărilor de artă (poduri, viaducte, pasaje, podețe, tunel).

Prin realizarea unui terasament nou al căii ferate, acesta va permite preluarea sarcinilor induse de traficul feroviar concomitent cu reducerea vibrațiilor și zgomotului;

În perioada de exploatare, se apreciază că va crește transportul garniturilor de tren cu locomotive electrice în detrimentul locomotivelor diesel.

Colectarea corespunzătoare a deșeurilor menajere atât dealungul liniei c.f. cât și în stațiile c.f./haltele de mișcare.

Apele uzate provenite din clădirile stațiilor c.f./haltelor de mișcare, vor fi colectate și evacuate prin racord, la rețeaua publică locală de canalizare sau vor fi evacuate în bazine vidanțabile, după caz. În acest ultim caz, preluarea apelor uzate (vidanțarea periodică) se va face prin contract/contracte cu o firmă autorizată/firme autorizate.



Apele pluviale (meteorice) infiltrate în terasamentul c.f. vor fi colectate în drenuri și evacuate la poduri/podețe/pasaje/viaducte sau în bazine de retenție. Înainte de evacuare, apele colectate în șanțuri/rigole vor fi preepurate (ape convențional curate) în separatoarele de hidrocarburi prevăzute prin proiect.

#### f) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE:

##### - Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Culoarul proiectului traversează siturile Natura 2000 ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei și ROSPA0089 Obcina Feredeului și se învecinează cu ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului. Culoarul proiectului traversează limita ariei protejate de interes național RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta.

##### *Perioada de execuție*

Principalele surse de impact asupra faunei și florei în perioada de execuție lucrărilor sunt:

- emisii atmosferice, inclusiv substanțe volatile rezultate din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport, produse la lucrările de excavații, etc.;
- zgomot și vibrații produse de utilajele folosite pentru execuția lucrării (vibrocompactarea terasamentului c.f. cu utilaje specifice, execuția piloților);
- zgomot și vibrații produse de mijloacele de transport (transportul materialelor și al deșeurilor rezultate din lucrare);
- ocuparea temporară de terenuri;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor și materialelor.
- defrișarea unei suprafețe de fond forestier cu folosință pădure proprietate publică a statului sau altor proprietari/deținători decât statul.
- Conform adresei nr. 15959//S.C.C./06.06.2024 emisă de Direcția Silvică Suceava, prin suprapunerea culoarului lucrărilor proiectului cu suprafețele din amenajamentele silvice în vigoare s-a constatat că este afectat fondul forestier proprietate publică a statului și fondul forestier aparținând altor deținători/proprietari decât Statul Român, conform tabelului de mai jos:

Suprafețe de fond forestier care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului

Ocolul silvic	U.P.	Parcela	Proprietar	Folosința
Başotă	I	148LEG18	proprietate privată	pădure
Pojorâta	I	148A, 148E	proprietate publică a statului	Pădure
Frasin	I	75AA, 75CC2, 85DD, 86DD	proprietate publică a statului	drum, curții- construcții
Pătrăuți	I	8D, 9B, 9H	proprietate publică a statului	Pădure
Pătrăuți	II Luncile Sucevei	14LEG	proprietate privată	Pădure

Considerăm ca este necesar urmărirea activităților în șantier, pe toată perioada realizării lucrărilor.

Pe lângă suprafața de fond forestier, precizăm că proiectul implică defrișarea de arbori din zona lucrărilor proiectate și tăierii de vegetație (tufişuri, mărăcişiş, vegetație ierboasă, lăstăriş) existente în amplasamentul lucrării (terasamentul liniei c.f. existente).

Se vor adopta măsuri privind managementul corespunzător al deșeurilor și întreținerea/vidanjarea toaletelor ecologice prin contract cu societăți autorizate.

La execuția lucrării se vor folosi drumurile locale existente, precum și drumurile de întreținere (definitive) prevăzute prin prezentul proiect.

### *Perioada de exploatare*

În perioada de exploatare, ecosistemele pot fi afectate prin poluanți proveniți de la materialul rulant (marfă și călători), de la activitățile de întreținere a căii ferate sau prin scurgerile accidentale de combustibili și lubrifianți de la garniturile de cale ferată sau/ și de substanțe toxice, de la transportul mărfurilor periculoase.

Se pot produce coliziuni ale materialului rulant cu speciile de faună sălbatică.

### ▪ **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor ale naturii și ariilor protejate.**

În timpul execuției lucrărilor se va respecta legislația pentru protecția mediului, proiectul și măsurile de protecție prevăzute, precum și Acordul de Mediu/Decizia etapei de încadrare emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Suceava.

Lucrările se vor desfășura eșalonat, astfel încât nivelele de zgomot și vibrații, precum și noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilaje să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare.

Se vor executa lucrări numai în culoarul lucrărilor cu respectarea proiectului, nu va afecta alte proprietăți (terenuri) decât cele menționate în prezenta documentație.

Trebuie subliniat faptul că liniile căii ferate urmează traseul vechi, iar la execuția lucrării se vor folosi drumurile existente și drumurile de întreținere (definitive) propuse prin proiect.

### **g) PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC:**

#### **- Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele**

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează s-au se află în apropierea următoarelor localități: Suceava (UAT Suceava), Șcheia (UAT Șcheia), Stroești (UAT Stroești), Vornicenii Mari (UAT Moara), Lucăcești (UAT Drăgoiești), Brăiești (UAT Cornu Luncii), Berchișești (UAT Berchișești), Capu Codrului (UAT Păltinoasa), Păltinoasa (UAT Păltinoasa), Gura Humorului (UAT Gura Humorului), Bucșoia (UAT Frasin), Frasin (UAT Frasin), Molid (UAT Vama), Vama (UAT Vama), Prisaca Dornei (UAT Vama), Câmpulung Moldovenesc (UAT Câmpulung Moldovenesc), Sadova (UAT Sadova).

Așezările umane sunt situate la distanțe variabile de linia c.f. Pojorâta-Suceava funcție de configurația reliefului, rețeaua hidrografică, etc.

Pe baza informațiilor cunoscute până în prezent cele mai apropiate elemente de patrimoniu de culoarul de exproprie sunt Cetatea Șcheia Suceava (“Dealul Șeptilici”) și Fortificația de la Gura Humorului (Pădurea Bogdăneasa).

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava se află la o distanță de peste 300 m de perimetrul de protecție sanitară a frontului de captare al apei subterane Gura Humorului, peste 450 m de frontul de captare al apei subterane Berchișești, respectiv peste 100 m de frontul de captare al apei subterane Aeroport al localității Câmpulung Moldovenesc.

### ▪ **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

Perioada de execuție

În perioada execuției lucrărilor, cele mai importante surse de disconfort sunt:

- zgomotul și vibrațiile produse ca urmare a execuției lucrărilor;
- lucrările de execuție vor genera praf, particulele în suspensie fiind antrenate de vânt. În perioadele cu vânt puternic, activitățile care produc mult praf vor fi reduse sau zonele de lucru se vor stropi periodic, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a materialelor.

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

În perioada de execuție, se recomandă adoptarea următoarelor măsuri pentru protecția mediului așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:

- activitățile de șantier se vor desfășura numai pe durata zilei.;
- semnalizarea șantierului se va asigura cu panouri de avertizare;
- folosirea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă și silențioase;
- mijloacele de transport se vor deplasa în teren prin folosirea cu prioritate a drumurilor existente, evitând scurtăturile, manevrele inutile și pe cât posibil evitarea folosirii drumurilor din localități;
- transportul materialelor și a deșeurilor se va realiza pe trasee optime din punct de vedere al protecției așezărilor umane, iar viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă;
- se vor lua măsuri de prevenire a murdării carosabilului și măsuri de împiedicare a producerii și răspândirii prafului prin stropire/udare, etc;
- pentru executarea lucrărilor ce conduc la un posibil disconfort sonor, se va anunța din timp populația posibil afectată asupra zilelor și intervalelor orare în care se prevăd lucrări generatoare de zgomot;
- în vecinătatea zonelor locuite se recomandă să se folosească panouri acustice mobile. Acestea se vor monta în imediata vecinătate a activității generatoare de zgomot, în vederea protejării zonelor locuite (atenuarea zgomotului produs de utilaje, etc.);
- respectarea orelor de liniște în zonele locuite.

Ca urmare a aplicării măsurilor pentru protecția așezărilor umane, se apreciază că impactul asupra acestora va fi unul redus în perioada de execuție.

### **Perioada de exploatare**

În cadrul proiectului sunt prevăzute următoarele dotări și măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:

- terasamentul nou al căii ferate va permite preluarea sarcinilor induse de traficul feroviar concomitent cu reducerea vibrațiilor și zgomotelor;
- prindere elastică;
- șină sudată;
- înglobarea aparatelor de cale sudate;
- panouri fonoabsorbante/sistem antizgomot montat la nivelul traversei.
- peroane cu înălțimea de +0,55 față de NSS va asigura;

Proiectul prevede pozarea unor separatoare de hidrocarburi, bazine de retenție la evacuarea apelor din șanțuri și realizarea unor perdele naturale în zonele cu risc de înzăpezire.

Considerăm că după terminarea lucrărilor, vibrațiile și șocurile provocate din circulația feroviară se vor reduce.

Modernizarea trecerilor la nivel și prin semnale de avertizare rutieră (acustico-luminoase) cu semibariere (BAT) și semnale de avertizare rutieră (acustico-luminoase) fără semibariere (SAT) va mări siguranța tuturor participanților la trafic.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

## h) PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA:

Cantitățile de deșeuri estimate generate (cod deșeu/tip/cantitate) în perioada de execuție a lucrării sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 35. Cantități de deșeuri estimate în perioada de execuție

Cod deșeu	Tip deșeu	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	tone	Solid	≈270	Eliminare la depozit de deșeuri autorizat
20 01 01	Hârtie și carton	tone	Solid	≈21	Reciclare și valorificare
20 01 39	Materiale plastice	tone	Solid	≈19	Reciclare și valorificare
20 01 40	Metale	tone	Solid	≈1,2	Reciclare și valorificare
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	tone	Solid	≈6	Reciclare și valorificare
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice		Solid		Reciclare și valorificare
15 01 03	Ambalaje de lemn		Solid		Reciclare și valorificare
15 01 04	Ambalaje metalice		Solid		Reciclare și valorificare
17 01 01	Beton (traverse de beton, alte elemente din beton, etc)	buc	Solid	≈155200	Valorificare
17 01 01	Beton (poduri, viaducte podețe, pasaj inferior)	mc	Solid	≈24500	Valorificare
17 01 02	Cărămizi (din demolări)	tone	Solid	≈36	Eliminare la depozit de deșeuri autorizat
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	tone	Solid	≈45000	Vor fi depozitate în containere și ulterior transportate de operatori autorizați la depozite de deșeuri.
17 04 05	Fier și oțel (șină, aparate de cale, material mărunț de cale, tabliere metalice poduri/podețe, cabluri, etc.)	tone	Solid	≈14900	Reciclare și valorificare
17 04 01	Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații)	tone	Solid	≈450	Valorificare
17 02 04*	Sticlă, materiale plastice și lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase (traverse de lemn tratate cu creozot)	tone	Solid	≈430	Valorificare energetică (incinerare)
17 02 03	Materiale plastice	tone	Solid	≈60	Reciclare și valorificare
17 02 02	Sticlă	tone	Solid	≈0,8	Reciclare și valorificare
17 02 01	Lemn	tone	Solid	≈3200	Reciclare și valorificare
17 09 04	Deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	tone	Solid	≈1800	Se vor colecta și depozita separat până la predarea către operatori autorizați
16 02 15*	Componente periculoase demontate din echipamente casate	tone	Solid	≈4	Eliminare prin operatori autorizați
15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	tone	Solid	≈2	Decontaminare și valorificare

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Cod deșeu	Tip deșeu	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 170301 (decapare îmbrăcăminte rutieră existentă)	mp	Solid	≈22000	Se vor colecta și depozita în spații special amenajate și predate către operatori autorizați
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	tone	Solid	≈3,9	Se vor colecta și depozita separat până la predarea spre valorificare.
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03*	mc	Solid	≈950000	O parte din aceste materiale vor fi folosite la execuția lucrărilor
17 05 08	Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07*	mc	Solid	≈257000	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire
13.02.08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	tone	Lichid	≈ 24	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o încălțată închisă prevăzută cu platformă betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării
15 02 02*	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	tone	Solid	≈ 0,3	Se va colecta și se va preda operatorilor autorizați
12 01 13	Deșeuri de la sudură	tone	Solid	≈ 2,3	Valorificare
16 01 03	Anvelope scoase din uz	tone	Solid	≈24	Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate
19 02 05*	Nămoluri rezultate din tratarea fizico-chimică, cu conținut de substanțe periculoase	mc	Semisolid	≈1200	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deserveșc grupurile sanitare vor fi vidanjate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare autorizate
20 01 21*	Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (demolări construcții)	buc.	Solid	380	Se vor colecta și depozita în condiții de siguranță până la predarea către operatori autorizați

\* În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr. 2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

Regimul gospodării deșeurilor produse în timpul execuției lucrărilor face obiectul activității organizării de șantier. În conformitate cu reglementările în vigoare aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate beneficiarului în scopul valorificării lor.

Materialele de cale rezultate de la lucrări vor fi gestionate în conformitate cu Norma tehnică feroviară NTF nr.71-002:2006 aprobată prin Ordinul MTCT nr. 1403/2006 privind aprobarea Normei tehnice feroviare “Infrastructura feroviară. Reutilizarea materialelor de cale recuperate în urma lucrărilor de întreținere și reparație a căii.”

Norma tehnică feroviară se referă la următoarele componente ale căii ferate: șine, traverse din lemn și beton, material mărunț de cale, aparate de cale și piatra spartă.

Norma stabilește și domeniul de reutilizare pentru fiecare dintre componentele căii în funcție de starea lor.

Astfel, materialele extrase din cale vor fi colectate pe categorii de produse, verificate și repartizate în funcție de rezultatul verificărilor:

- materiale semibune,

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- materiale uzate,
  - materiale declassate.
- Domeniul de reutilizare a componentelor căii:
- șinele de cale ferată semibune și recondiționate vor fi reutilizate pentru întreținerea și reparații la linii, iar șinele declassate sunt valorificate ca fier vechi;
  - traversele de lemn se vor incinera la incineratoare autorizate (traversele impregnate cu creozot) sau valorificate energetic (excepție fac cele impregnate cu creozot);
  - traverse de beton semibune și reparate se vor reutiliza pe liniile secundare, triaje și ateliere, iar traversele declassate se vor reutiliza pentru drumuri provizorii de acces, etc;
  - aparatele de cale și materialul mărunț de cale semibune și recondiționate se reutilizează, iar cel declassat se valorifică ca fier vechi;
  - piatra spartă recuperată se va pune la dispoziția beneficiarului pentru a fi refolosită.

**Cantitățile de deșuri estimate generate (cod deșeu/tip/cantitate) în perioada de funcționare a lucrării sunt prezentate în tabelul următor:**

Tabel 36. Cantități de deșuri estimate în perioada de funcționare

Cod deșeu	Tip deșeu	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
20 03 01	Deșuri municipale amestecate	tone	Solid	≈21 tone/an	Eliminare la depozit de deșuri autorizat
20 01 01	Hârtie și carton	tone/an	Solid	≈1,8	Reciclare și valorificare
20 01 02	Sticlă	tone/an	Solid	≈0,4	Reciclare și valorificare
20 01 39	Materiale plastice	tone/an	Solid	≈0,6	Reciclare și valorificare
20 01 40	Metale	tone/an	Solid	≈1,2	Reciclare și valorificare
19 08 10*	Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea ulei/apă, altele decât cele specificate la 19 08 09	mc/an	Semisolid	≈323	Se vor colecta din căminele de decantare ale separatoarelor de hidrocarburi și se vor transporta prin operatori autorizați în vederea eliminării.
20 03 04	Nămolul din fosele septice (din bazinele vidanjabile)	mc/an	Semisolid	≈8	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deservește grupurile sanitare vor fi în mod obligatoriu vidanjate și transportate de către operatori autorizați în stații de epurare autorizate din apropiere.

\* În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr. 2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

Cantitățile de deșuri estimate generate (cod deșeu/tip/cantitate) în perioada de dezafectare a lucrărilor sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 37. Cantități de deșuri estimate în perioada de dezafectare

Cod deșeu	Tip deșeu	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
20 03 01	Deșuri municipale amestecate	tone	Solid	≈280	Se vor realiza spații special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate la depozitele de deșuri sau la stațiile de transfer ale localităților.
20 01 01	Hârtie și carton	tone	Solid	≈15	Se vor colecta selectiv în spații de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizării de șantier și în fronturile
20 01 39	Materiale plastice	tone	Solid	≈12	
20 01 40	Metale	tone	Solid	≈2	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Cod deșeu	Tip deșeu	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
					de lucru. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizați și transportate în vederea valorificării.
17 01 01	Beton	buc	Solid	≈145000	Depozitate în zona fronturilor de lucru și ulterior valorificate la un depozit de umplutură cu acordul autorităților locale.
17 01 02	Cărămizi (din demolări)	tone	Solid	≈95	Eliminare la depozit de deșeuri autorizat
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	tone	Solid	≈31000	Vor fi depozitate în containere și ulterior transportate de operatori autorizați la depozite de deșeuri.
17 04 05	Fier și oțel (șină, aparate de cale, material mărunț de cale, tablari metalice poduri/podețe, cabluri, etc.)	tone	Solid	≈45500	Reciclare și valorificare
17 04 01	Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații)	tone	Solid	≈12000	Valorificare
17 02 04*	Sticlă, materiale plastice și lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase (traverse de lemn tratate cu creozot)	tone	Solid	≈34	Valorificare energetică (incinerare)
17 02 03	Materiale plastice	tone	Solid	≈127	Reciclare și valorificare
17 02 02	Sticlă	tone	Solid	≈1,0	Reciclare și valorificare
17 02 01	Lemn	tone	Solid	≈2400	Reciclare și valorificare
17 09 04	Deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	tone	Solid	≈1700	Se vor colecta și depozita separat până la predarea către operatori autorizați
16 02 15*	Componente periculoase demontate din echipamente casate	tone	Solid	≈6	Eliminare prin operatori autorizați
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 170301 (decapare îmbrăcăminte rutieră existentă)	mp	Solid	≈21320	Se vor colecta și depozita în spații special amenajate și predate către operatori autorizați
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	tone	Solid	≈3	Se vor colecta și depozita separat până la predarea spre valorificare.
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03*	mc	Solid	≈1211130	Depozitat în zona fronturilor de lucru și ulterior valorificat ca umplutură cu acordul autorităților locale.
17 05 08	Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07*	mc	Solid	≈312.100	
13.02.08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	tone	Lichid	≈ 4	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă prevăzută cu platformă betonată. Vor fi predate către unități autorizate în vederea colectării și valorificării

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

192 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Cod deșeu	Tip deșeu	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
15 02 02*	Absorbantă, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	tone	Solid	≈ 0,3	Se va colecta și se va preda operatorilor autorizați
16 01 03	Anvelope scoase din uz	tone	Solid	≈13	Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate
19 02 05*	Nămoluri rezultate din tratarea fizico-chimică, cu conținut de substanțe periculoase	mc	Semisolid	≈1300	Vor fi predate către unități autorizate
20 01 21*	Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur (demolări construcții)	buc.	Solid	≈430	Se vor colecta și depozita în condiții de siguranță până la predarea către operatori autorizați

\* În conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE și în Anexa nr. 2 din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

În perioada de funcționare vor rezulta deșeuri din stațiile de c.f. haltele de mișcare, spațiile de servicii (birouri, WC-uri publice, peroane, săli de așteptare), spații comerciale, de la activitățile de întreținere care se vor desfășura de-a lungul căii ferate. Deșeurile rezultate din activitățile de întreținere și reparații vor fi cele legate de reparațiile curente la echipamentele de semaforizare, liniile electrice, șine, poduri, podețe, viaducte, pasaje etc. Aceste deșeuri vor fi colectate separat, în funcție de tip și vor fi predate spre valorificare/eliminare către unități autorizate.

Se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform prevederilor conform O.U.G. nr. 92/ 2021 privind regimul deșeurilor, H.G. nr. 856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

În etapa de dezafectare a investiției materialele scoase din cale vor fi gestionate în conformitate cu legislația de mediu aplicabilă. Materialele scoase din cale și componentele liniei vor fi reutilizate sau valorificate.

În toate etapele proiectului:

- ✓ se vor încheia contracte cu societăți autorizate care vor asigura eliminarea/ valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens;
- ✓ în cazul deșeurilor periculoase, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul;
- ✓ se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform O.U.G. nr. 92/ 2021 privind regimul deșeurilor, H.G. nr. 856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, conform prevederilor legale.

Personalul lucrător de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor, precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.

Materialele de cale rezultate din lucrare vor fi sortate pe tipuri în conformitate cu normele tehnice feroviare, astfel: materiale semibune, materiale uzate, materiale de clasă - deșeuri.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

### i) GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE:

În perioada de execuție a lucrării, substanțele toxice și periculoase sunt:

- motorina - carburant utilizat la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport;
- benzină - carburant utilizat la funcționarea mijloacelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri, vaseline);
- vopsele, diluanți – utilizați în cadrul lucrărilor de întreținere și marcaje rutiere.

Manipularea, depozitarea, transportul acestor substanțelor și preparatelor chimice periculoase, se vor realiza prin respectarea condițiilor impuse în fișele de date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecția și sănătate în muncă. Recipientii folosiți vor fi recuperați și valorificați prin firme autorizate.

Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

În cazul unei poluări accidentale (scurgeri de carburanți, lubrifianți) în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci și evacuarea de pe amplasament, prin firme specializate.

Alimentarea cu carburanți (motorina, benzină) a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse de la fronturile de lucru - alimentare de la stațiile autorizate).

Se va folosi personal instruit în vederea eliminării pierderilor accidentale.

Vopseaua folosită pentru marcajul rutier din zona trecerilor la nivel se va depozita temporar în containere din organizarea de șantier. La finalizarea lucrării de vopsitorie, recipientii se vor returna fabricantului.

#### În perioada de exploatare

Lucrările de întreținere a tronsonului de cale ferată analizat, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Produsele cele mai frecvent folosite sunt:

- motorina carburant utilizat de utilaje și de mijloacele de transport;
- benzina carburant utilizat de mijloacele de transport.
- lubrifianți (uleiuri, vaselină);
- lacuri și vopsele, diluanți – utilizați în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje cale ferată și treceri la nivel.

Pot să apară unele probleme în timpul manipulării și utilizării acestor produse de către unitățile specializate în lucrările de întreținere și reparații ale tronsonului de cale ferată. Personalul angajat al acestora trebuie să respecte normele specifice de lucru și de protecția muncii pentru desfășurarea în siguranță deplină a operațiilor respective. Recipientii folosiți trebuie recuperați și valorificați corespunzător.

## B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII

**Resurse naturale:** În perioada de execuție, resurse naturale folosite vor fi: agregatele naturale (pietriș, nisip, balast, piatră spartă, anrocamente etc), lemn, apă; combustibil tip benzină și/sau motorină pentru alimentarea mijloacelor de transport și a utilajelor.

Aprovizionarea cu materialele necesare se va face de la furnizorii autorizați existenți.

În principal, pentru lucrările de infrastructură sunt prevăzute punerea în operă a unor cantități de cca.:

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Material	U.M.	Cantitate
1	Umplutură la rambleele existente, pentru extinderea acestora	mc	1.159.000
2	Mixtură de agregate	mc	1.330.200
3	Piatră spartă	mc	375.000
4	Perdele naturale de protecție	mp	209.747
5	Semințe pentru însămânțarea taluzelor terasamentelor	tone	132,75
6	Agregate naturale (anrocamente)	tone	10535

- **Teren:** Amplasamentul proiectului este situat în UAT Suceava, UAT Scheia, UAT Stroiști, UAT Ciprian Porumbescu, UAT Moara, UAT Drăgoiești, UAT Cornu Luncii, UAT Berchișești, UAT Păltinoasa, UAT Gura Humorului, UAT Frasin, UAT Vama, UAT Câmpulung Moldovenesc, UAT Sadova, UAT Pojorâta.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 45 din 02.03.2023, emis de către Consiliul Județean Suceava:

”.....

Folosința actuală a imobilului – căi ferate, construcții industriale și edilitare.

Conform PUG-urilor aprobate – zone de căi de comunicații feroviare, căi de comunicații rutiere, ape, rețele tehnico-edilitare și teren extravilan.”

**Apă:** Pentru execuția lucrărilor, apa se va aduce la punctul de lucru cu ajutorul cisternelor auto (de la rețeaua de apă existentă din surse proprii sau locale). În perioada de operare, alimentarea cu apă a stațiilor c.f. și haltelor de mișcare se va realiza din rețeaua publică locală sau din puțuri de alimentare cu apă (HM Ciprian Porumbescu, H Lucăcești, HM Molid, HM Prisaca Dornei).

**Biodiversitate:** nu se vor folosi resurse naturale din ariile naturale protejate sau din albia cursurilor de apă.

## VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

### Impactul asupra populației

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează sau se află în apropierea zonelor rezidențiale ale următoarelor localități: Suceava (UAT Suceava), Șcheia (UAT Șcheia), Stroiști (UAT Stroiști), Vornicenii Mari (UAT Moara), Lucăcești (UAT Drăgoiești), Brăiești (UAT Cornu Luncii), Berchișești (UAT Berchișești), Capu Codrului (UAT Păltinoasa), Păltinoasa (UAT Păltinoasa), Gura Humorului (UAT Gura Humorului), Bucșoia (UAT Frasin), Frasin (UAT Frasin), Molid (UAT Vama), Vama (UAT Vama), Prisaca Dornei (UAT Vama), Câmpulung Moldovenesc (UAT Câmpulung Moldovenesc), Sadova (UAT Sadova).

Având în vedere cele de mai sus, populația probabil a fi afectată în perioada de execuție a lucrărilor c.f. este cea situată în apropierea liniei c.f., stații c.f./halte de mișcare, organizării de șantier, drumuri de întreținere.

În perioada de execuție, lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată (lucrări de demolare - dezafectarea unor linii de cale ferată, aparate de cale, peroane, treceri la nivel, poduri, podețe, viaducte, pasaje, instalații de telecomunicații, semnalizare, construcții civile în zona stațiilor c.f./halte de mișcare; lucrări de construire infrastructură și suprastructură c.f., poduri, podețe, viaducte, pasaje, lucrări de

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

195 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

consolidare, treceri la nivel cu calea ferată, reabilitări, igienizări, consolidări ale clădirilor c.f., peroane, pasaje supraterane pietonale, amenajări exterioare, instalații de semnalizare și telecomunicații, linii de contact, instalații de energoalimentare, etc) pot determina un disconfort populației din apropiere (zgomot, vibrații, praf, noxe de la funcționarea utilajelor/echipamentelor folosite, trafic în șantier, antrenare de particule în suspenzie, restricții/devieri de circulație la demolarea/refacerea trecerilor la nivel cu calea ferată). Având în vedere măsurile prevăzute în proiect, se apreciază că impactul asupra populației este nesemnificativ, acesta se manifesta temporar și local.

Se vor monta panouri acustice mobile în imediata vecinătate a activității generatoare de zgomot, pentru protejarea zonelor locuite.

În perioada de exploatare, lucrările prevăzute în proiect vor avea efecte pozitive asupra populației (reducerea semnificativă a nivelului de zgomot și vibrații ca urmare a reabilitării căii – infrastructură și suprastructură nouă, mărirea razei curbelor, variante de traseu, sudarea sinelor, prinderi elastice la traversele din beton și montarea panourilor fonoabsorbante/sistem antizgomot montat la nivelul traverselor, refacerea trecerilor la nivel cu calea ferată, îmbunătățirea indicatorilor de trafic feroviar pe sectorul reabilitat, creșterea vitezei de circulație feroviare, condiții de siguranță în trafic etc).

### **Impactul asupra sănătății umane**

Prin proiect nu sunt propuse a fi folosite categorii de materiale cu conținut potențial dăunător asupra sănătății umane.

Populația posibil afectată corespunde populației aflate în zona de influență directă și indirectă. Dacă efectele asupra populației din vecinătatea căii ferate sunt preponderent negative (impact cauzat de zgomot), efectele asupra populației din zona indirectă de influență pot fi apreciate ca pozitive, prin îmbunătățirea serviciilor de transport și prin economiile de cost și timp.

Se estimează că activitatea de reabilitare a liniei de cale ferată va constitui o sursă de poluare fonică locală, temporară, nivelul de zgomot generat putând depăși în anumite perioade de lucru limitele maxime admisibile ale SR 10009/2017 pentru nivelul de zgomot la limita funcțională: 65 dB(A), cu maxim 25 dB(A). Se estimează că nivelurile de zgomot la marginea căii ferate pot avea valori mediate pe 24 h (Leq24h) de maxim 65dB(A), valoare limită impusă de STAS 10144/1 - 80.

Se estimează zona rezidențială va fi afectată de lucrările de reabilitare a liniei de cale ferată, numai când aceste lucrări se vor desfășura în dreptul sau în zonele rezidențiale, însă disconfortul fonic datorat vibrațiilor va fi de scurtă durată.

Zonele de lucru vor fi clar delimitate, drumurile de șantier vor fi udate pentru a nu permite antrenarea prafului, organizarea de șantier va fi împrejmuțată cu restricționarea accesului, astfel persoanele neautorizate nu vor avea acces la materialele ce se vor folosi pentru execuția lucrărilor.

În ansamblu se estimează ca impactul datorat executării lucrărilor de reabilitare a liniei c.f. asupra populației din zonă va fi negativ minor și pe termen scurt cu efecte reversibile acesta manifestându-se numai în perioada de execuție a lucrărilor.

Lucrările proiectate de cale ferată va avea un impact pozitiv asupra dezvoltării economice din zonă, datorită creării oportunităților de locuri de muncă legate de lucrările de construcție. Totodată, revitalizarea traficului feroviar va conduce la diminuarea nivelului de zgomot și la îmbunătățirea calității aerului din zonele rezidențiale ceea ce va conduce implicit la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor.

### **Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice**

#### **În perioada de execuție**

Culoarul lucrării traversează siturile Natura 2000 ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului și se învecinează cu ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului. Culoarul lucrării



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

traversează limita ariei protejate de interes național RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta. Detalii cu privire la ariile naturale protejate sunt prezentate în capitolul XIII.

Având în vedere că lucrările sunt desfășurate pe amplasamentul căii ferate existente (zonă antropizată) sau în apropierea acesteia (variante de traseu, geometrizarea curbelor), putem estima că impactul potențial produs în timpul execuției lucrărilor asupra florei și faunei limitrofe se poate manifesta prin:

- tăierea vegetației (tufișuri, mărăciniș, vegetație ierboasă, lăstăriș) existente în lungul căii ferate;
- emisiile provenite din lucrările propriu-zise (excavații, umpluturi, betonări, etc.);
- emisiilor provenite de la mijloacele de transport și utilaje (noxe, zgomot și vibrații);
- ocupării definitive și temporare de terenuri.

Pentru combaterea fenomenului de înzăpezire a liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava, se vor realiza perdelele naturale de protecție.

În ansamblu, se consideră că impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt și pe termen lung este unul redus în condițiile în care ecosistemele în zona adiacentă căii ferate sunt preponderent antropizate.

#### **În perioada de exploatare**

Zgomotul produs de traficul feroviar se va reduce ca urmare a reabilitării liniei c.f. existente, (prinderilor elastice, șine sudate, înglobarea aparatelor de cale sudate, sistem de suspensie elastic din poliuretan monocelular uniform, panouri fonoabsorbante/sistem antizgomot montat pe traversă, peron +0,55 m față de NSS, etc).

Se consideră ca impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt și pe termen lung este unul redus în condițiile în care în cea mai mare parte ecosistemele din zona adiacentă căii ferate sunt preponderent antropizate.

#### **Impact asupra terenurilor, solului**

**În perioada de execuție**, impactul asupra solului și subsolului se estimează ca fiind redus, se va manifesta temporar, local și va avea efecte reversibile.

Impactul produs asupra solului și subsolului de cumulul de activități desfășurate în perioada de execuție poate fi important în condițiile în care toate suprafețele ocupate vor induce modificări structurale în profilul de sol.

Alte surse posibile de poluare și degradare a solului și subsolului pot fi:

- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a materialelor;
- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/deșeurile, fie de la utilajele/echipamentele folosite.

După finalizarea lucrărilor, reconstrucția ecologică a zonelor ocupate fiind obligatorie (suprafețele ocupate temporar vor fi reduse la minimum necesar). Precizăm că amplasamentele organizărilor de șantier vor fi protejate prin balastare și geotextil, prevăzut cu pante și șanțuri perimetrice.

**În perioada de exploatare**, datorită măsurilor de protecție a solului și subsolului prevăzute în proiect (armarea cu geogrilă a terasamentului c.f, consolidarea terenurilor în anumite zone, colectarea și dirijarea apelor meteorice de pe platforma căii ferate prin intermediul drenurilor longitudinale și a șanțurilor de beton, preepurarea apelor meteorice, din șanțurile de beton, în separatoare de hidrocarburi înainte de descărcare în emisar, bazine de retenție) impactul se estimează ca pozitiv.

#### **Impact asupra folosințelor**

Prin implementarea proiectului se va produce un impact asupra folosințelor prin schimbarea folosințelor terenurilor, cu precădere, din terenuri agricole situate în extravilan în terenuri cu folosință de căi ferate.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

197 / 489



### **Impact asupra bunurilor materiale**

Impactul asupra bunurilor materiale se va realiza asupra proprietarilor de terenuri/imobile situate în zona de expropriere a lucrării de utilitate publică de interes național. Proprietarii de terenuri/imobile vor fi despăgubiți în conformitatea cu Legea nr. 255 din 14 decembrie 2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local.

### **Impact asupra calității și regimului cantitativ al apei**

#### **În perioada de execuție**

În perioada execuției lucrărilor impactul asupra apelor de suprafață și subterane este redus în condițiile respectării măsurilor de protecție prevăzute în proiect, se manifesta pe suprafețe restrânse și temporar.

Impactul asupra apelor de suprafață traversate de linia c.f. Pojorâta-Suceava (Seaca, Izvorul alb, Casele, Moldova, Moldovița, Doabra, Beltag, Suha, Humor, Bucovăț, Șomuzul Mare și Suceava) poate fi redus, pe termen scurt, local, doar dacă nu sunt aplicate măsurile de reducere a impactului prezentate în proiect.

În perioada execuției lucrărilor impactul asupra apelor de suprafață se poate produce și prin creșterea turbidității apelor în urma antrenării sedimentelor din albia cursurilor de apă de suprafață generate de lucrările de demolare/construire a podurilor/podețelor și amenajarea albiilor;

În ansamblu, se estimează că poluanții generați din traficul rutier specific șantierului, ca și cei generați prin manevrarea/transportul materialelor folosite în execuția lucrărilor nu vor determina o creștere semnificativă a poluării apelor de suprafață.

**În perioada de exploatare** a liniei c.f., se apreciază un efect pozitiv asupra sistemului hidrologic (îmbunătățirea apelor subterane sau de suprafață) datorită lucrărilor de prevăzute în proiect:

- colectarea apelor pluviale (meteorice) din zona platformei căii c.f. prin șanțurile din beton și preepurarea acestora în separatoare de hidrocarburi înainte de descărcarea în emisar sau în bazine de retenție;
- colectarea apelor pluviale (meteorice) din zona platformei căii c.f. prin drenuri longitudinale;
- curățarea și reamenajarea locală a albiilor în zona podurilor, viaductelor, pasajelor și podețelor;
- apele uzate provenite din clădirile stațiilor c.f./haltelor de mișcare, vor fi colectate și evacuate prin racord, la rețeaua publică locală de canalizarea sau vor fi evacuate în bazine vidanjabile, după caz.

### **Impact asupra calității aerului**

În perioada de execuție, impactul asupra calității aerului este generat de emisiile provenite de la parcul de autovehicule și utilaje/echipamente folosite la execuția lucrărilor.

Poluanții rezultați sunt emisii de poluanți specifici arderii combustibililor fosili în motoarele utilajelor, echipamentelor și respectiv a mijloacelor de transport, oxizi de fier din operațiile de sudură a capetelor de șină c.f., compuși organici volatili (COV). Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafeței de realizare a lucrărilor.

Traficul greu, specific șantierului, determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosferă (NOx, CO, SOx, particule în suspensie etc). De asemenea, vor fi și particule rezultate prin frecare și uzură (din calea de rulare, din pneuri).

Atmosfera este spălată de apele de precipitații, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol etc).

Utilajele de construcție funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compuși organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO2).

Se estimează că impactul asupra calității aerului generat se manifestă local (aria de manifestare fiind în special ampriza căii ferate, în zona lucrărilor de artă), este redus fiind temporar și intermitent (modificarea continuă a frontului de lucru). Emisiile de poluanți în atmosferă și de praf variază de la o zi la alta, acestea fiind determinate de tipul de activitate desfășurată și de condițiile meteorologice.

În perioada de exploatare, sursa de poluare a aerului este constituită de traficul feroviar (combustiei interne a motoarelor termice din dotarea locomotivelor diesel, numai în cazul folosirii acestui tip de locomotive).

Transportul feroviar, comparativ cu celelalte tipuri de deplasare (rutier, aerian, naval) este un transport sigur, economic și prietenos cu mediul.

Se estimează o îmbunătățire a calității aerului ca urmare a creșterii vitezei de circulație, a reducerii timpilor de parcurgere a distanțelor, cu efecte benefice asupra reducerii emisiilor de poluanți din traficul feroviar.

### **Impactul asupra climei (natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră)**

În perioada de execuție, impactul asupra climei va fi redus, singura sursă de emisii de gaze cu efect de seră fiind utilajele folosite la execuția lucrărilor. Acest efect va fi diminuat prin folosirea de utilaje moderne, cu emisii scăzute și care vor avea reviziile tehnice la zi.

În perioada de operare, impactul asupra climei va fi pozitiv, având în vedere că investiția, prin îmbunătățirea condițiilor de călătorie și creșterea vitezei de deplasare concomitent cu reducerea timpului de călătorie, se estimează că va atrage traficul poluant de pe rețeaua rutieră, spre un mod de transport electric, fără emisii de gaze cu efect de seră.

### **Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor**

În perioada de execuție, procesele tehnologice adoptate pentru execuția lucrărilor presupun folosirea unor grupuri de utilaje care, atât prin activitatea desfășurată în amplasamentul lucrării (al căii ferate) cât și prin deplasările lor, constituie surse de zgomot și vibrații, care se suprapun peste lucrările efectiv de modernizarea liniei c.f. (lucrări de demolare - dezafectarea unor linii de cale ferată, aparate de cale, peroane, treceri la nivel, poduri, podețe, viaducte, pasaje, instalații de telecomunicații, semnalizare, construcții civile în zona stațiilor c.f./halte de mișcare; lucrări de construire infrastructură și suprastructură c.f., poduri, viaducte, pasaje, podețe, reabilitare tunel, lucrări de consolidare, treceri la nivel cu calea ferată, reabilitări, igienizări, consolidări ale clădirilor c.f., peroane, pasaj supratran pietonal, amenajări exterioare, instalații de semnalizare și telecomunicații, linii de contact, instalații de energoalimentare, etc).

O altă sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, piatră spartă, prefabricate, beton, etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele/autobetoniere, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 40 tone.

În perioada de exploatare, sursa de zgomot și vibrații este reprezentată de trenurile de cale ferată. Atenuarea nivelului de zgomot și vibrații a constituit unul din obiectivele lucrării de proiectare, pentru care s-au dispus soluții tehnice, integrate în proiect sub forma prinderilor elastice, șine sudate, înglobarea aparatelor de cale sudate, peroane cu înălțimea de +0,55 m față de NSS, compactarea/vibrocompactarea corespunzătoare terasamentului căii ferate, etc.

De asemenea, în proiect au fost prevăzute panouri fonoabsorbante /sisteme antizgomot montate la nivelul traversei pentru reducerea nivelului de zgomot la receptor (zonă locuite situate în imediata vecinătate a c.f.).

### **Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

În perioada de execuție, impactul asupra peisajului este redus. Activitatea de execuție are durată limitată, iar la finalizarea lucrărilor peisajul va fi refăcut prin lucrările de ecologizare prevăzute în proiect.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Suprafețele care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei c.f. Pojorâta-Suceava sunt de cca. 327 hectare.

În perioada de exploatare, se apreciază o îmbunătățire (impact pozitiv, pe termen lung) a peisajului și mediului vizual prin lucrările prevăzute în proiect.

### **Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural**

Conform documentației de specialitate ”Raport de evaluare arheologică teoretică”:

#### **Concluzii preliminare**

*Evaluarea preliminară atrage atenția asupra potențialelor riscuri de a fi afectate zăcăminte arheologice și de patrimoniu, dar este necesar ca prin evaluarea de teren aprofundată și diagnostic intruziv să fie confirmată sau infirmată prezența siturilor arheologice, procedându-se în funcție de situațiile care vor fi sesizate direct pe teren.*

*Menționăm că pentru o imagine cât mai fidelă și cuprinzătoare este necesar accesul nemijlocit, în vederea efectuării cercetării de teren și, ulterior, al diagnosticului intruziv, pe suprafețele imobiliare avute în vedere și a zonelor sale adiacente (după caz). Doar prin diagnostic intruziv se poate stabili cu o mai mare exactitate relația dintre proiect și siturile arheologice cunoscute, dacă acestea sunt sau nu interferate de proiect.*

*În cazul că proiectul de investiții intersectează astfel de situații prin diagnosticul intruziv se poate constata cu o înaltă probabilitate amploarea și complexitatea siturilor respective, care, după caz, vor avea nevoie de cercetare arheologică preventivă.*

*Potrivit informațiilor avute la dispoziție, o privire de ansamblu de natură arheologică sugerează că șansele de a găsi structuri arheologice consistente in situ sunt destul de reduse, având în vedere că siturile arheologice din diferite categorii – în principal așezări (de regulă cu mai multe niveluri) și amenajări funerare (mai cu seamă cimitire) cunoscute se află la o relativă distanță față de traseul luat în discuție.*

*Din cele expuse mai sus, în momentul de față există un număr dintre obiectivele arheologice care dispun de identificare cu cote topografice absolute care pot fi afectate în mod direct de proiectul de investiții. Este vorba despre șanțurile liniilor de fortificație din epocă romană, de substrucția drumurilor romane, de morminte din tumului posibil încă a exista sub nivelul terasamentului actual, precum și de elemente ale unor așezări antice.*

*Desigur, rămâne de apreciat în urma evaluării aprofundate de teren dacă nu vor fi detectate situri arheologice încă neevidențiate și, în consecință, necertificate.*

### **Natura impactului**

Impactul generat de lucrările de modernizare a liniei c.f. Pojorâta-Suceava are caracter redus (cu respectarea măsurilor de protecție a factorilor de mediu), se manifesta temporar (doar în perioada de execuție) și local (în special în zona frontului de lucru), și la o distanță de maxim 500 m de acesta, prin emisii de pulberi în suspensie și zgomot.

Ocuparea definitivă a unor suprafețe de teren pentru realizarea lucrărilor proiectate (de ex. drum de întreținere -definitiv-, variante de traseu, etc.), vor conduce la un impactul direct, nesemnificativ, local, pe termen lung.

În perioada de exploatare, impactul este direct, nesemnificativ ca urmare a traficului feroviar, iar impactul rezidual este neutru.

Habitatele de pe traseul căii ferate sunt adaptate condițiilor din prezent, în care linia c.f. nu funcționează ca o barieră propriu-zisă și nu creează o izolare puternică a zonelor laterale (stânga/dreapta) ale căii ferate.

### **Extinderea impactului**

În perioada de execuție impactul se manifestă local în special în zona frontului de lucru, de-a lungul liniei de cale ferată.

În perioada de operare a liniei de cale ferată, se estimează că nu vor exista evenimente care să genereze un impact semnificativ asupra factorilor de mediu în condițiile respectării actelor de reglementare emise de autoritățile competente.

### **Magnitudinea și complexitatea impactului**

În urma evaluării impactului asupra factorilor de mediu se estimează că impactul asupra mediului este redus.

### **Probabilitatea impactului**

Se estimează că probabilitatea de manifestare a impactului este redusă în condițiile respectării măsurilor de protecția mediului menționate în proiect.

### **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

În perioada de execuție se apreciază că impactul asupra mediului este redus, se manifestă temporar și reversibil.

În perioada de exploatare impactul asupra mediului este nesemnificativ, durata și frecvența depind de structura, mărimea și tipul traficului feroviar. Efectele pozitive se manifestă pe durată lungă și sunt datorate reabilitării liniei c.f. (creșterea vitezei de deplasare și reducerea timpului de călătorie atât pe tronsonul analizat, cât și pe întreg coridorul de transport, îmbunătățirea condițiilor de călătorie și de siguranța circulației, îmbunătățirea transportului de mărfuri).

### **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Alte măsuri suplimentare față de cele prevăzute nu sunt necesare. Măsurile generale de prevenire/reducere/ameliorare sunt prezentate în capitolul VI, A.

Proiectul supus aprobării, nu este un obiectiv industrial, unde să fie cazul de dotări privind evacuarea emisiilor în mediu, cu monitorizări și măsuri de control al emisiilor evacuate.

### **Natura transfrontalieră a impactului**

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pojorâta-Suceava se află la o distanță:

- de peste 36 km față de frontiera României cu Ucraina;
- de peste 72 km față de frontiera României cu Moldova.

În concluzie, prezentul proiect nu are un impact transfrontalier.

### **Adaptarea la schimbările climatice**

Prezenta analiză de schimbări climatice a fost elaborată pe baza documentelor Comisiei Europene: “**Technical guidance on the climate proofing of infrastructure in the period 2021-2027**” (Commission Notice 2021/C 373/01)” și ”**Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient**” etc.

Evaluarea schimbărilor climatice au fost realizată prin parcurgerea următoarelor etape:

#### *I. Atenuarea schimbărilor climatice*

- etapa I – etapa de screening (atenuare);
- etapa II – analiza detaliată (atenuare):

1. Încadrarea proiectului în domeniile de aplicare;
2. Calculul emisiilor de GES conform metodologiei BEI.

## II. Adaptarea/rezistența la schimbări climatice

Etapa I – Etapa de screening (atenuare):

- Analiza de senzitivitate a proiectului din punct de vedere climatic (S);
- Evaluarea expunerii în zona de implementare a proiectului (fără a lua în considerare proiectul) (E);
- Analiza de vulnerabilitate (V).

Etapa II – Analiza detaliată (atenuare):

- Evaluarea riscului;
- Identificarea opțiunilor/măsuri de adaptare;
- Evaluarea opțiunilor/măsurilor de adaptare;
- Integrarea măsurilor/soluțiilor de adaptare în proiect.

### Analiza sensibilității proiectului la schimbările climatice

Sensibilitatea proiectului din punct de vedere climatic a fost analizată în raport cu un set de variabile climatice cheie, selectate pe baza cerințelor specifice proiectelor de infrastructură feroviară.

Sensibilitatea din punct de vedere climatic a fost identificată pentru fiecare dintre cele 3 componente ale proiectelor de infrastructură feroviară:

- **Elemente fizice în teren (active) și procese tehnologice:** infrastructura, suprastructura, instalații de comandă și control, instalații de semnalizare, clădiri și amenajări pentru călători, accese rutiere, precum și procese tehnologice referitoare la compunerea/descompunerea trenurilor, manevră, circulația pe calea ferată, etc;
- **Intrări:** alimentarea cu energie a activelor – instalația de alimentare cu energie electrică/catenara.
- **leșiri:** cererea de transport (pasageri și marfă), venituri;
- **Interdependențe** – acces și conexiuni de transport.

În cadrul variabilelor climatice au fost incluse atât efecte primare ale schimbărilor climatice, cât și efecte secundare dependente în mod direct de cele primare. La rândul lor, componentele proiectului sunt interdependente, afectarea unora dintre acestea putând avea consecințe asupra celorlalte. Sensibilitatea componentelor poate fi afectată și de alți factori care nu depind de schimbările climatice, precum creșterea populației și schimbări apărute în modul de viață și în tehnologie.

Nr. crt.	Variabile climatice	Proiect de infrastructură feroviară			
		Elemente fizice și procese	Intrări	leșiri	Interdependențe
<b>Riscuri primare</b>					
1	Temperaturi medii anuale	0	0	0	0
2	Temperaturi extreme ridicate	1	1	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0	0	0
4	Precipitații abundente extreme	2	0	1	1
5	Viteze medii ale vântului	0	0	0	0
6	Viteze extreme ale vântului	1	1	1	1
7	Umiditate	0	0	0	0

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Variabile climatice	Proiect de infrastructură feroviară			
		Elemente fizice și procese	Intrări	Ieșiri	Interdependențe
8	Zăpadă	1	1	1	1
9	Îngheț - freezing rain	1	1	1	1
10	Radiație solară	0	0	0	0
<b>Riscuri secundare</b>					
11	Furtuni (tornade)	1	1	1	1
12	Inundații	2	0	1	1
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	2	1	1	1
14	Secetă	0	0	0	0
15	Incendii de vegetație	2	1	1	1

**Legendă:**

Sensibilitate climatică	fără sensibilitate (0)	scăzută (1)	medie (2)	ridicată (3)
-------------------------	------------------------	-------------	-----------	--------------

**Evaluarea expunerii**

Pe baza informațiilor disponibile privind schimbările climatice în zona amplasamentului proiectului, se constată **o tendință crescătoare actuală și viitoare pentru 9 variabile climatice:** temperaturi medii anuale, temperaturi extreme foarte ridicate, precipitații abundente extreme, viteze extreme ale vântului, radiație solară, inundații, alunecări de teren, secetă, incendii de vegetație.

Pentru **3 variabile climatice** (umiditatea, zăpadă (grosimea medie a stratului de zăpadă), îngheț freezing rain), **tendința actuală și viitoare este descrescătoare.**

Pentru **3 variabile climatice** (precipitații medii anuale, viteze medii ale vântului, furtuni) **tendința actuală este descrescătoare, iar cea viitoare este crescătoare.**

Nr. crt.	Variabile climatice	Expunerea la condiții actuale	Expunerea la condițiile viitoare
<b>EFECTE DIRECTE</b>			
1	Temperaturi medii anuale	2 Tendința liniară a temperaturii medii anuale pentru stația Suceava, pe intervalul 1961-2021 este de creștere cu o rată de cca. 0,04°C pe an.	2 În județul Suceava, creșterea temperaturii medii anuale ar putea fi între 1,16°C și 1,26°C, comparativ cu media multianuală a intervalului de referință 1971-2000, în condițiile scenariului moderat de emisii/concentrații RCP 4.5 și între 1,32°C și 1,42°C, în condițiile scenariului cu emisii/concentrații ridicate RCP 8.5.”
2	Temperaturi extreme ridicate	1 La nivelul județului Suceava s-a înregistrat o singură zi caniculară (cu temperaturi $\geq 35^{\circ}\text{C}$ ), la stația Rădăuți, în iulie 2019	1 Tendințe viitoare de creștere de până la 6 nopți tropicale pe an, față de intervalul 1971-2000.
3	Precipitații medii anuale	1 Tendința liniară a precipitațiilor pentru stația Suceava, pe intervalul 1961-2021 este de scădere a sumei anuale a precipitațiilor cu 0,5 mm pe an.	2 Pentru județul Suceava, se estimează o creștere medie a cantității anuale de precipitații între 2,15% și 6,52%, comparativ cu intervalul de referință 1971-2000, în condițiile scenariului moderat de

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Variabile climatice	Expunerea la condiții actuale		Expunerea la condițiile viitoare	
					emisi/concentratii RCP 4.5. În cazul scenariului cu emisii/concentrații ridicate RCP 8.5, creșterea medie a cantității anuale de precipitații este de la 2,76% la 7,91%.
4	<b>Precipitații abundente extreme</b>	1	În zona proiectului studiat, indicii anuali de extreme nu indică creșteri ale extremelor anuale de precipitații	2	În condițiile scenariului RCP 4.5, numărul mediu de zile pe an cu o cantitate mai mare de precipitații crește în județ între 0,25 și 0,94, iar în condițiile scenariului RCP 8.5, acesta crește între 0,17 și 0,99 (practic, până la o zi), față de intervalul de referință 1971-2000
5	<b>Viteze medii a vântului</b>	1	Pentru intervalul 1961-2013, există o tendință de scădere a vitezei medii a vântului.	2	Tendință ușor crescătoare a vitezei medii anuale a vântului de ordinul a 1m/s în zona proiectului în intervalul 2071-2100 față de intervalul 1971-2000.
6	<b>Viteze extreme ale vântului</b>	2	Creștere ușoară a frecvenței de apariție a vânturilor puternice.	2	Creștere ușoară a frecvenței de apariție a vânturilor puternice (cu viteze mai mari de 10 m/s) în zona proiectului studiat (de sub 0-2%) pentru sfârșitul secolului (2071-2100) față de perioada de referință (1971-2000).
7	<b>Umiditate</b>	1	În intervalul 1961-2010, în zona proiectului, valoare înregistrate sunt situate în zona în care poate fi considerată secetă incipientă pe tronsonul feroviar dinspre Suceava și aproximativ normal în zona montană	1	Valorile medii multianuale pentru perioada 2021-2050 și perioada 2070-2100, indică reduceri semnificative față de climatul actual pentru grosimea stratului de zăpadă în anotimpul rece (octombrie-aprilie).
8	<b>Zăpadă (grosimea medie a stratului de zăpadă)</b>	1	Între 1961 și 2010, în zona proiectului s-au înregistrat scăderi semnificative ale grosimii medii a stratului de zăpadă și ale numărului de zile cu strat de zăpadă.	1	Reducerea grosimii medii a stratului de zăpadă (%) în anotimpul rece (octombrie-aprilie) de circa 30÷40% în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000, respectiv 40÷70% în intervalul 2070-2100 față de intervalul 1971-2000, funcție de scenariu.
9	<b>Înghiț freezing rain</b>	2	Riscul actual de produce a fenomenului meteorologic "freezing rain" - ploaie înghețată are o tendință de ușoară creștere.	2	Tendințe de ușoară de creștere a riscului de produce a fenomenului meteorologic "freezing rain" - ploaie înghețată.
10	<b>Radiația solară</b>	2	Primăvara, vara și iarna a existat o tendință de creștere a radiației solare în intervalul 1961 – 2013.	2	Sunt estimate creșteri ale valorilor radiației solare.
<b>EFECTE SECUNDARE</b>					
11	<b>Furtuni</b>	1	În zona proiectului, riscul actual de produce a unor furtuni puternice este redus.	2	Pe viitor, riscul de producere a unor furtuni puternice este estimat să înregistreze o ușoară creștere.
12	<b>Inundații</b>	2	Tendința actuală de producere a unor inundații/viituri pe râul Moldova și afluenți este în creștere.	2	Tendința viitoare de producere a unor inundații/viituri pe râul Moldova și afluenți este în creștere.
13	<b>Alunecări de teren/Eroziunea solului</b>	2	Potențial ridicat de producere al alunecărilor și cu o probabilitate de alunecare "mare", regăsită pe harta până la km 37+800, o zonă cu potențial mediu de producere al alunecărilor cu o probabilitate de alunecare "intermediară", regăsită pe hartă de la km 37+800 până la km 75+000, și una cu o probabilitate de alunecare	2	Tendința de producere a alunecărilor de teren este în creștere favorizate și de creștere a cantităților de precipitații căzute într-un timp scurt.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

Nr. crt.	Variabile climatice	Expunerea la condiții actuale		Expunerea la condițiile viitoare	
			"redușă", regăsită pe hartă de la km 75+000 până la finalul traseului.		
14	Secetă	1	amplasamentul proiectului este situat într-o zonă caracterizată de o plajă extinsă de la umed slab la secetă incipientă funcție de unitățile de relief.	1	Tendința viitoare fiind de ușoară creștere a condițiilor de secetă incipientă în zona tronsonului feroviar dinspre Suceava și de menținere condițiilor umed slab în zona montană.
15	Incendii de vegetație	2	Risc de incendiu scăzut și moderat pe cea mai mare parte a lungimii proiectului. Valorile mai ridicate din zona proiectului sunt asociate cu zonele împădurite.	2	Creșterea ușoară a riscului de incendiu la vegetație, asociată cu creșterea temperaturilor și a radiației solare în zonele împădurite adiacente proiectului.

**Legendă:**

<b>Expunere ridicată (scor 3)</b>	<b>Expunere medie (scor 2)</b>	<b>Expunere mică (scor 1)</b>	<b>Fără expunere (scor 0)</b>
---------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

**Precipitații abundente extreme**

Situația actuală

La nivelul României, nu există schimbări majore în privința extremelor anuale de precipitații înregistrate. Mai mulți indici anuali de extreme (Karl și colaboratorii 1999) au fost calculați din datele zilnice de precipitații, pe perioada 1961-2010, cu ajutorul setului de date ROCADA (Birsan & Dumitrescu 2014b).

În zona proiectului studiat, indicii anuali de extreme nu indică creșteri ale extremelor anuale de precipitații. Indicii anuali de extreme calculați sunt:

- **R95PTOT:** suma anuală a precipitațiilor căzute în zilele în care precipitația maximă zilnică depășește percentila de 95 a cantității zilnice de precipitații din perioada 1961-2010;
- **R99PTOT:** suma anuală a precipitațiilor căzute în zilele în care precipitația maximă zilnică depășește percentila de 99 a cantității zilnice de precipitații din perioada 1961-2010;
- **R20MM:** numărul anual de zile în care se înregistrează minim 20mm de precipitații;

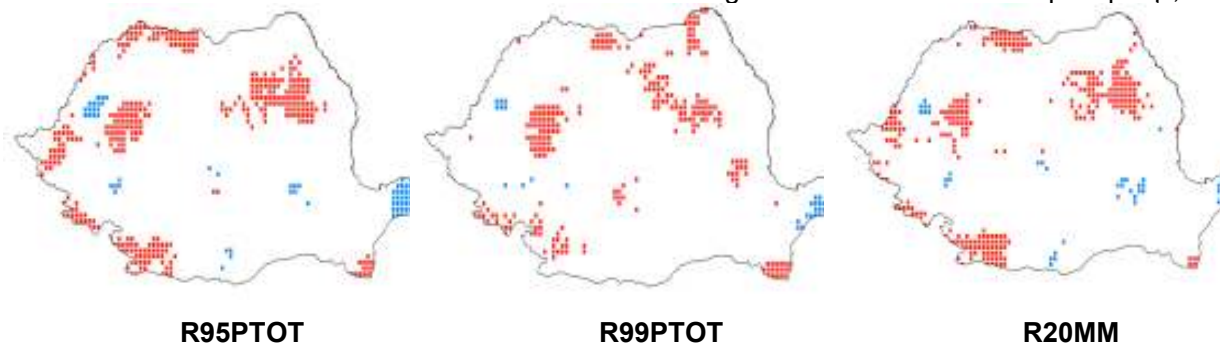


Figura 10. Reprezentarea spațială a extremelor anuale de precipitații.

### Situația viitoare

Pentru proiecțiile viitoare ale precipitațiilor extreme s-a ales pentru analiză indicele ce ilustrează numărul de zile pe an cu precipitații ce depășesc cantitatea de 20 l/m<sup>2</sup>.

Pentru zona proiectului studiat, diferențele în numărul cumulată de zile pe an cu precipitații care depășesc în 24 de ore cantitatea de 20l/m<sup>2</sup> în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000 în condițiile scenariului RCP4.5. folosind rezultatele a 4 experimente numerice cu 4 modele regionale din programul EuroCORDEX arată o ușoară creștere a frecvenței de apariție a acestor episoade cu precipitații care depășesc 20 l/m<sup>2</sup> și anume:

- 0,0 ÷ 1,5 în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000 (scenariu RCP 4.5.).

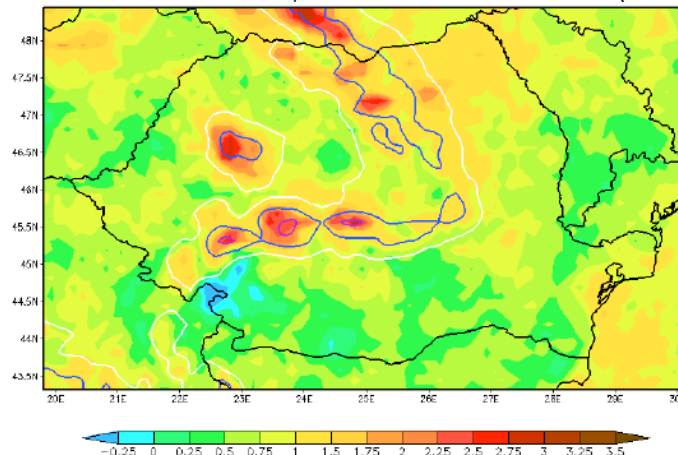


Figura 11. Diferențe în numărul cumulată de zile pe an cu precipitații care depășesc 20l/m<sup>2</sup> în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000 în condițiile scenariului RCP4.5.

“Experimentele numerice cu modele climatice regionale arată și o creștere a intensității precipitațiilor, .....numărul mediu anual de zile cu cantitatea zilnică de precipitații depășind 20 mm, în orizontul de timp 2021-2050 față de intervalul de referință 1971-2000, în fiecare din cele două scenarii sus-menționate. În condițiile scenariului RCP 4.5, numărul mediu de zile pe an cu o cantitate mai mare de precipitații crește în județ între 0,25 și 0,94, iar în condițiile scenariului RCP 8.5, acesta crește între 0,17 și 0,99 (practic, până la o zi), față de intervalul de referință 1971-2000.” (sursa: Raport privind starea mediului în județul Suceava în anul 2021).

În concluzie, precipitațiile abundente extreme au o tendință actuală fără modificări majore, iar tendința viitoare este de creștere.

### Inundații

#### Situația existentă

Tronsonul de cale ferată Pojorâta-Suceava se desfășoară în spațiul hidrografic Siret. Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava se află situată în bazinele hidrografice ale râurilor Moldova și Suceava.

Începând de la Pojorâta spre Suceava linia de cale ferată traversează principalele cursuri de apă: Seaca, Izvorul alb, Casele, Moldova, Moldovița, Doabra, Beltag, Suha, Humor, Bucovăț, Șomuzul Mare și Suceava.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

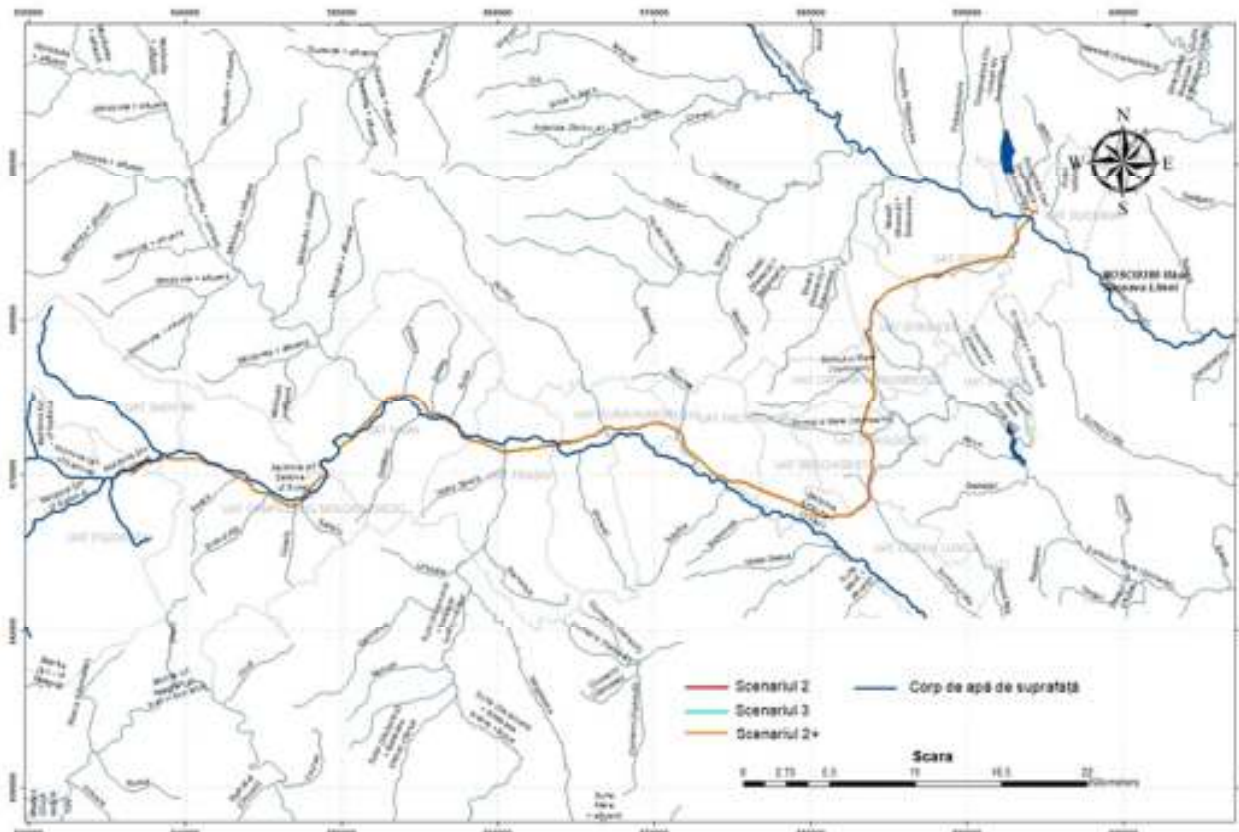


Figura 12. Distribuția corpurilor de apă de suprafață atribuite Administrației Bazinale de Apă Siret din zona traseului de cale ferată Pojorâta-Suceava

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Figura 13. Zone de risc de inundații



Figura 14. Plan de situație cu amplasamentul liniei cf și benzile de inundabilitate cu asigurare de 1%.

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Inundații istorice semnificative, identificate la nivelul ABA Siret				
Denumire bazin	Denumire locație inundată	Nume eveniment	Tip inundație	Data debutului evenimentului
Siret	r. Moldova - av. loc. Câmpulung Moldovenesc	Inundație 1991 iulie r. Moldova - av. Loc. Câmpulung Moldovenesc	istorică	7/25/1991
Siret	r. Moldova - av. loc. Câmpulung Moldovenesc	Inundație 2008 iulie r. Moldova - av. Loc. Câmpulung Moldovenesc	istorică	7/21/2008
Siret	r. Moldova - av. loc. Câmpulung Moldovenesc	Inundație 2010 iunie r. Moldova - av. Loc. Câmpulung Moldovenesc	istorică	6/17/2010

Situație viitoare

Amplasamentul proiectului este situat într-o zonă cu risc potențial semnificativ la inundații.

*Tendința actuală și viitoare de producere a unor inundații/viituri pe râurile Moldova și afluenți este în creștere.*

#### **Alunecări de teren/Eroziunea solului**

Situația existentă

Din punct de vedere al Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural – alunecări de teren, în zona proiectului, potențialul de producere al alunecărilor – Ridicat, probabilitate de alunecare – mare.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

209 / 489



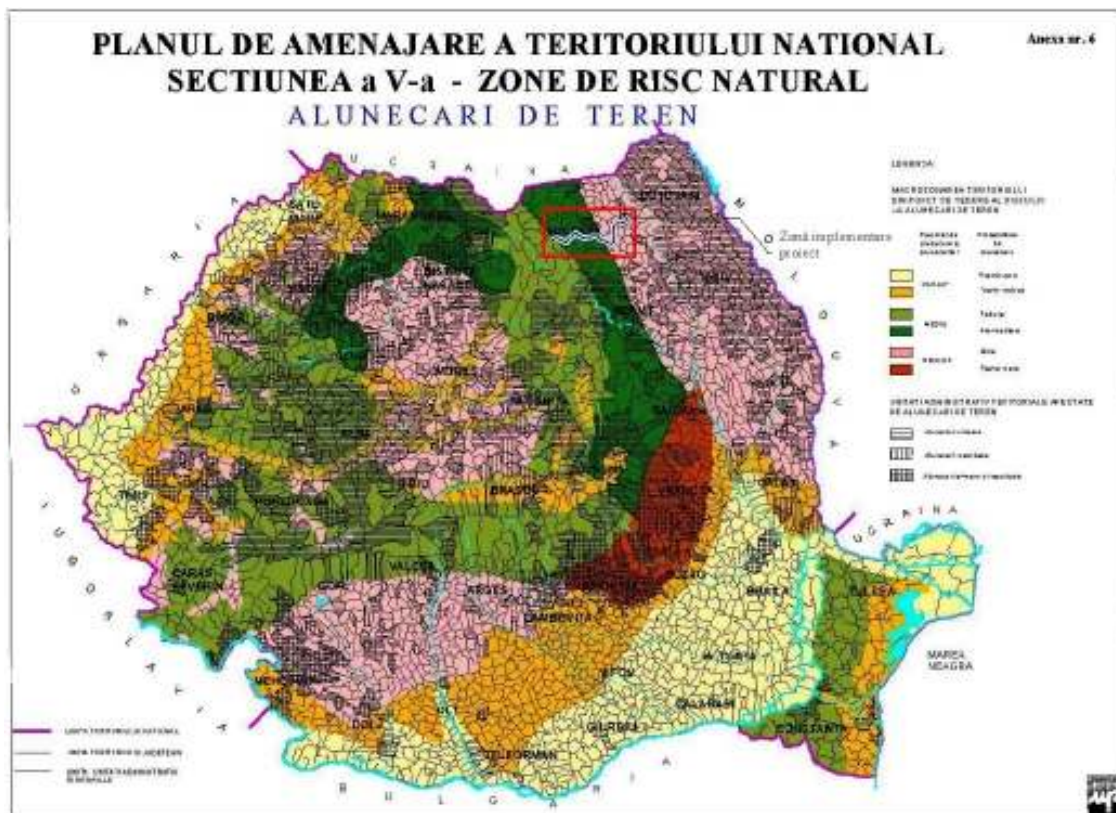


Figura 15. Zone de risc de alunecari de teren

Conform Legii 575/2001, traseul căii ferate traversează o zonă cu potențial ridicat de producere al alunecărilor și cu o probabilitate de alunecare "mare", regăsită pe harta până la km 37+800, o zonă cu potențial mediu de producere al alunecărilor cu o probabilitate de alunecare "intermediară", regăsită pe hartă de la km 37+800 până la km 75+000, și una cu o probabilitate de alunecare "redușă", regăsită pe hartă de la km 75+000 până la finalul traseului.

Riscul geotehnic: Conform NP 074/2022: "Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice ale terenului de fundare. Categoria geotehnică este asociată cu riscul geotehnic. Acesta este moderat în cazul categoriei geotehnice 2 și mare în cazul categoriei geotehnice 3. Astfel, în urma lucrărilor de specialitate efectuate terenul investigat se încadrează în categoria geotehnică 2 și 3 (10÷16 puncte), cu **risc geotehnic moderat și risc geotehnic major**:

Tabel 38. Evaluare risc geotehnic

Condițiile de teren	Terenuri medii/terenuri dificile	3 puncte/6 puncte
Apa subterană	cu epuisme normale	2 puncte
Clasificarea construcțiilor după importanță	deosebită, excepțională	3 puncte/5 puncte
Vecinătățile	Fără riscuri/Risc moderat	1 punct/3 puncte
Zona seismică	ag = (0.15...0.20) g	2 puncte
<b>Total punctaj</b>		<b>10÷16 puncte</b>

Situația viitoare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Se estimează o creștere a intensității factorilor declanșatori care favorizează producerea alunecărilor de teren printre care amintim creșterea intensității precipitațiilor.

Având în vedere traversarea de către linia de cale ferată a mai multor unități de relief, fiecare constituite din formațiuni geologice diferite, unele cu potențial ridicat de producere a alunecărilor de teren, se evidențiază următoarele zone:

- de la începutul proiectului până la km 37+800 se dezvoltă o zonă cu potențial ridicat de producere al alunecărilor și cu o probabilitate de alunecare "mare";
- km 37+800 până la km 75+000 se dezvoltă o zonă cu potențial mediu de producere al alunecărilor cu o probabilitate de alunecare "intermediară";
- de la km 75+000 până la finalul traseului, probabilitate de alunecare "redușă".

### Incendii de vegetație

#### Situația actuală

În ceea ce privește evoluția riscului de incendiu de vegetație datorată schimbărilor climatice, factorii care determină creșterea acestuia sunt scăderea cantităților de precipitații și creșterea temperaturii, precum și apariția furtunilor (cauza naturală a incendiului).

Frecvența acestor incendii în România a crescut în ultimul timp. Astfel, în 2013, 33% din incendiile înregistrate în România au fost incendii de vegetație; în anul 2020 s-au produs un număr total de 627 incendii de vegetație forestieră, care au afectat o suprafață totală de 5152 ha.

Dinamica numărului de incendii forestiere produse în România în perioada 1986 – 2020

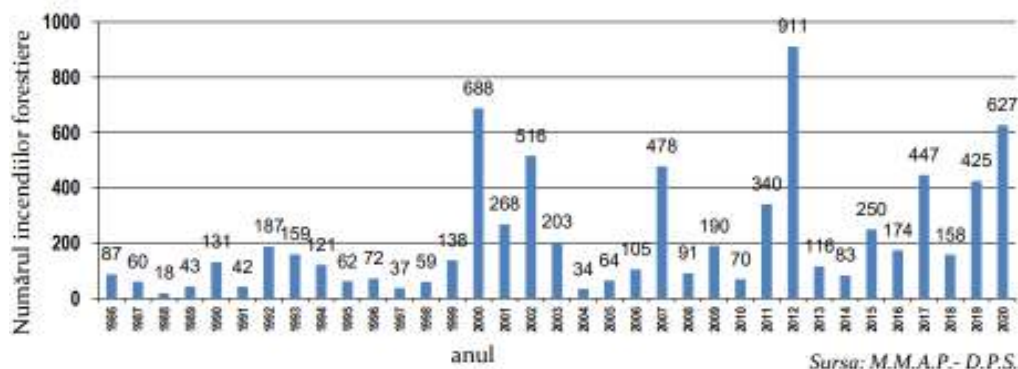


Figura 16. Numărul de incendii de vegetație forestieră produse în România în perioada 1986 – 2020

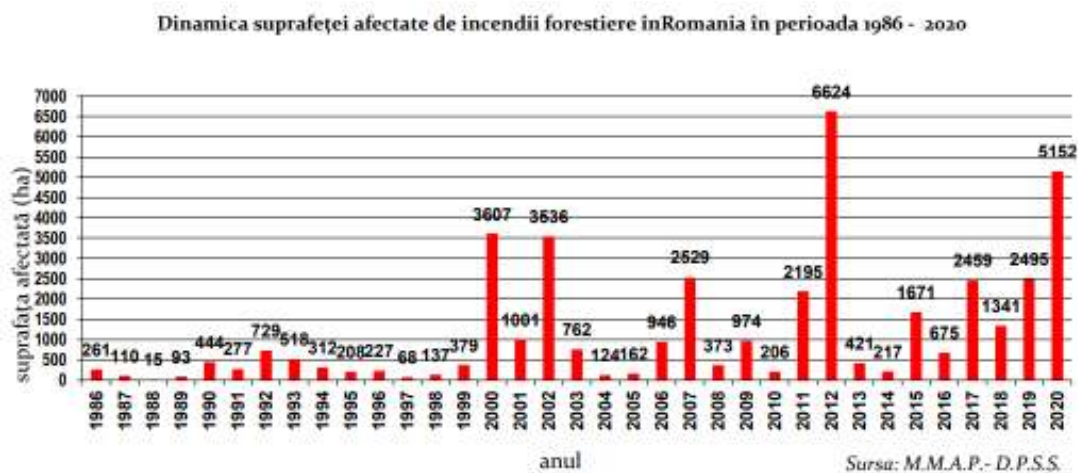


Figura 17. Suprafața cu vegetație forestieră arsă în România în perioada 1986 – 2020

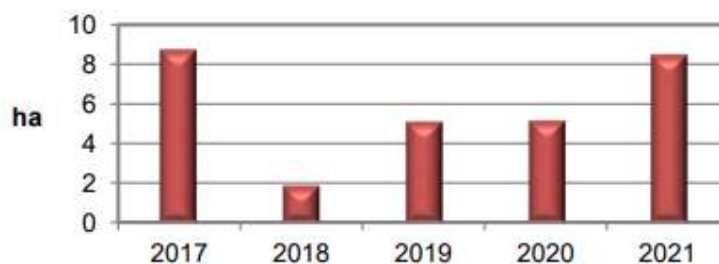


Figura 18. Suprafața forestieră parcursă de incendii în perioada 2017-2021 în județul Suceava (sursa Garda forestieră Suceava)

În județul Suceava suprafața forestieră parcursă de incendii a avut o creștere, începând din anul 2018 (cca. 1,9 ha), anii 2019, 2020 (cca. 5 ha) până în anul 2021 (cca. 8,3 ha).

#### Situația viitoare

Valurile de căldură au devenit mai frecvente în ultimele decenii și frecvența lor va crește în deceniile care urmează. Studiile din literatura domeniului arată că acele condiții asociate producerii de valuri de căldură favorizează și incendiile de vegetație și de pădure. Proiecțiile viitoare ale indicelui Palmer de severitate a secetei, calculat pentru teritoriul României, sugerează că secetele vor fi și ele din ce în ce mai intense în condițiile semnalului încălzirii globale.

În concluzie, riscul de incendiu de vegetație este în creștere. În zonele împădurite, tendința actuală și viitoare a riscului de incendiu este de ușoară creștere.

#### **Analiza vulnerabilității proiectului**

Rezultatele analizei vulnerabilității proiectului la schimbările climatice, atât în condițiile actuale, cât și în cele viitoare, sunt prezentate în tabelele de mai jos:

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Variabile climatice	Senzitivitate				Expunerea la condiții actuale	Vulnerabilitate la condiții actuale			
		Active și procese	Intrări	Ieșiri	Interdependențe		Active și procese	Intrări	Ieșiri	Interdependențe
<b>Efecte directe</b>										
1	Temperaturi medii anuale	0	0	0	0	2	0	0	0	0
2	Temperaturi extreme ridicate	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0	0	0	1	0	0	0	0
4	Precipitații abundente extreme	2	0	1	1	1	2	0	1	1
5	Viteze medii ale vântului	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6	Viteze extreme ale vântului	1	1	1	1	2	2	2	2	2
7	Umiditate	0	0	0	0	1	0	0	0	0
8	Zăpadă	1	1	1	1	1	0	0	0	0
9	Îngheț - freezing rain	1	1	1	1	2	2	2	2	2
10	Radiație solară	0	0	0	0	2	0	0	0	0
<b>Efecte indirecte</b>										
11	Furtuni	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Inundații	2	0	1	1	2	4	0	2	2
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	2	1	1	1	2	4	2	2	2
14	Secetă	0	0	0	0	1	0	0	0	0
15	Incendii de vegetație	1	1	1	1	2	2	2	2	2

**Legendă:**

<b>Senzitivitate</b>	fără sensibilitate (0)	scăzută (1)	medie (2)	ridicată (3)
<b>Expunere</b>	fără expunere (0)	scăzută (1)	medie (2)	ridicată (3)
<b>Vulnerabilitate</b>	fără vulnerabilitate (0)	scăzută (1-2)	medie (3-4)	ridicată (6-9)

În condiții actuale, analiza vulnerabilității proiectului a luat în considerare **15 variabile climatice** și a stabilit **un nivel de vulnerabilitate ridicată pentru 2 variabile climatice** (inundații, alunecări de teren/eroziunea solului,) **un nivel de vulnerabilitate mediu pentru 4 variabile climatice** (precipitații abundente extreme, viteze extreme ale vântului, îngheț - freezing rain, incendii de vegetație).

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocieria



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

213 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Variabile climatice	Senzitivitate				Expunerea la condiții viitoare	Vulnerabilitate la condiții viitoare			
		Active și procese	Intrări	Ieșiri	Interdependențe		Active și procese	Intrări	Ieșiri	Interdependențe
<b>Efecte directe</b>										
1	Temperaturi medii anuale	0	0	0	0	2	0	0	0	0
2	Temperaturi extreme ridicate	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Precipitații medii anuale	0	0	0	0	2	0	0	0	0
4	Precipitații abundente extreme	2	0	1	1	2	4	0	2	2
5	Viteze medii ale vântului	0	0	0	0	2	0	0	0	0
6	Viteze extreme ale vântului	1	1	1	1	2	2	2	2	2
7	Umiditate	0	0	0	0	1	1	0	0	0
8	Zăpadă	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	Înghiț - freezing rain	1	1	1	1	2	2	2	2	2
10	Radiație solară	0	0	0	0	2	0	0	0	0
<b>Efecte indirecte</b>										
11	Furtuni	1	1	1	1	2	2	2	2	2
12	Inundații	2	0	1	1	2	4	0	2	2
13	Alunecări de teren/Eroziunea solului	2	1	1	1	2	4	2	2	2
14	Secetă	0	0	0	0	1	0	0	0	0
15	Incendii de vegetație	1	1	1	1	2	2	2	2	2

**Legendă:**

<b>Senzitivitate</b>	fără sensibilitate (0)	scăzută (1)	medie (2)	ridicată (3)
<b>Expunere</b>	fără expunere (0)	scăzută (1)	medie (2)	ridicată (3)
<b>Vulnerabilitate</b>	fără vulnerabilitate (0)	scăzută (1-2)	medie (3-4)	ridicată (6-9)

În condiții viitoare, analiza vulnerabilității proiectului a luat în considerare **15 variabile climatice** și a stabilit **un nivel de vulnerabilitate ridicat pentru 3 variabile climatice** (precipitații abundente extreme, inundații și alunecări de teren/eroziunea solului), **un nivel de vulnerabilitate mediu pentru 4 variabile climatice** (viteze extreme ale vântului, înghiț – freezing rain, furtuni și incendii de vegetație).

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

214 / 489



### EVALUAREA RISCULUI

Pentru cele **3 variabile climatice cu nivel de vulnerabilitate ridicat în condiții viitoare** (precipitații abundente extreme, inundații și alunecări de teren/eroziunea solului) și cele **4 variabile climatice cu nivel de vulnerabilitate mediu în condiții viitoare** (viteze extreme ale vântului, îngheț – freezing rain, furtuni și incendii de vegetație) se vor identifica posibilele impactului generate de tendințele identificate ale schimbărilor climatice. Evaluarea riscului se realizează în baza unei metodologii bazate pe probabilitatea de apariție a riscului și pe baza gravității efectelor/consecințelor produse de aceasta.

#### Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare:

Nr. crt.	Variabilă climatică	Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare
1.	Precipitații abundente extreme	Deteriorarea infrastructurii (înnorirea terasamentului). Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului pe calea ferată.
2.	Viteze extreme ale vântului	Ruperea unor fire de contact, pomi căzuți pe calea ferată. Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului feroviar.
3.	Îngheț - freezing rain	Ruperi/fisuri de șină și joante defecte. Chiciură la nivelul firelor de contact/infrastructurii feroviare/materialului rulant. Defecțiuni la instalația electrică de încălzire a materialului rulant (vagoane neîncălzite). Condiții de călătorie și de muncă pe calea ferată necorespunzătoare.
4.	Furtuni (tornado)	Ruperea unor fire de contact, pomi căzuți pe calea ferată. Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului feroviar.
5.	Inundații	Deteriorarea infrastructurii datorită inundațiilor/viiturilor. Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului pe calea ferată.
6.	Alunecări de teren/Eroziunea solului	Deformarea liniilor de cale ferată datorită instabilității solului în jurul fundațiilor (defecțiuni ale geometriei șinelor și a echipamentului de pe calea ferată). Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului pe calea ferată.
7.	Incendii de vegetație	Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului pe calea ferată datorită fumului dens.

Evaluarea riscurilor s-a realizat pentru riscurile identificate anterior pentru care proiectul are un **nivel ridicat sau mediu de vulnerabilitate**.

Variabila climatică	Risc	Domenii de risc	Probabilitate (P)	Impact - magnitudine (M)	P x M
Precipitații abundente extreme	Conform tabelului cu "Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare"	Pagube aduse activelor, aspecte de inginerie, funcționale	Moderat	Moderat	Ridicat
		Securitate și sănătate		Minor	
		Medii, patrimoniu cultural		Minor	
		Social		Moderat	
		Financiar		Moderat	
		Reputație		Minor	
		Orice alte domenii de risc relevante		Nesemnificativ	
Viteze extreme ale vântului	Conform tabelului cu "Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare"	Pagube aduse activelor, aspecte de inginerie, funcționale	Rar	Minor	Scăzut
		Securitate și sănătate		Minor	



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Variabila climatică	Risc	Domenii de risc	Probabilitate (P)	Impact - magnitudine (M)	P x M
	climatice asupra infrastructurii feroviare”	Mediu, patrimoniu cultural		Minor	
		Social		Minor	
		Financiar		Minor	
		Reputație		Minor	
		Orice alte domenii de risc relevante		Nesemnificativ	
Înghet - freezing rain	Conform tabelului cu ”Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare”	Pagube aduse activelor, aspecte de inginerie, funcționale	Rar	Minor	Scăzut
		Securitate și sănătate		Minor	
		Mediu, patrimoniu cultural		Minor	
		Social		Minor	
		Financiar		Minor	
		Reputație		Minor	
		Orice alte domenii de risc relevante		Nesemnificativ	
Furtuni (tornade)	Conform tabelului cu ”Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare”	Pagube aduse activelor, aspecte de inginerie, funcționale	Rar	Minor	Scăzut
		Securitate și sănătate		Minor	
		Mediu, patrimoniu cultural		Minor	
		Social		Minor	
		Financiar		Minor	
		Reputație		Minor	
		Orice alte domenii de risc relevante		Nesemnificativ	
Inundații	Conform tabelului cu ”Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare”	Pagube aduse activelor, aspecte de inginerie, funcționale	Moderat	Moderat	Mediu
		Securitate și sănătate		Minor	
		Mediu, patrimoniu cultural		Minor	
		Social		Moderat	
		Financiar		Moderat	
		Reputație		Minor	
		Orice alte domenii de risc relevante		Nesemnificativ	
Alunecări de teren/Eroziune a solului	Conform tabelului cu ”Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra infrastructurii feroviare”	Pagube aduse activelor, aspecte de inginerie, funcționale	Moderat	Moderat	Mediu
		Securitate și sănătate		Minor	
		Mediu, patrimoniu cultural		Minor	
		Social		Moderat	
		Financiar		Moderat	
		Reputație		Minor	
		Orice alte domenii de risc relevante		Nesemnificativ	
Incendii de vegetație	Conform tabelului cu ”Posibile impacturi generate de schimbările climatice asupra	Pagube aduse activelor, aspecte de inginerie, funcționale	Rar	Minor	Scăzut
		Securitate și sănătate		Minor	
		Mediu, patrimoniu cultural		Minor	
		Social		Minor	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

216 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Variabila climatică	Risc	Domenii de risc	Probabilitate (P)	Impact - magnitudine (M)	P x M
	infrastructurii feroviare	Financiar		Minor	
		Reputație		Minor	
		Orice alte domenii de risc relevante		Nesemnificativ	

În concluzie, evaluarea riscurilor a stabilit:

- 1 risc cu un nivel ridicat (precipitații abundente extreme);
- 2 riscuri cu un nivel mediu (inundații, alunecări de teren/eroziunea solului: număr: 2);
- 4 riscuri cu un nivel scăzut (viteze extreme ale vântului, îngheț – freezing rain, furtuni (tornadoe, Incendii de vegetație, număr: 4);

### MĂSURI DE ADAPTARE LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Pe baza opțiunilor de adaptare s-au identificat și evaluat măsurile de adaptare, astfel :

Nr. crt.	Variabilă climatică	RISC asociat cu schimbările climatice	OPȚIUNI DE ADAPTARE LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE	MĂSURI (SOLUȚII) PREVĂZUTE ÎN CADRUL PROIECTULUI
1.	Precipitații abundente extreme	<b>Risc Ridicat</b> Deteriorare a infrastructurii (înnorirea terasamentului). Restricții de viteză și/sau întreruperi ale traficului pe calea ferată.	Dimensionarea hidrolică a podurilor/podețelor/viaductelor pentru un debit maxim cu asigurarea de 1% avizat de INHGA.	La întocmirea calculelor hidraulice s-a ținut seama de: caracteristicilor geometrice ale podurilor/podețelor/viaductelor; caracteristicile geometrice ale albiei pe zona lucrării de artă, materializate prin profilul longitudinal și profile transversale obținute din studiul topografic; caracteristicile geotehnice ale terenului din albie; caracteristicile hidraulice ale albiei; debitul de calcul cu probabilitatea anuală de depășire de 1%, Q1%. Caracteristicile geometrice și hidraulice ale podului/podețului/viaductului, care au fost luate în considerare, au fost: deschiderea, lumina și lungimea podului; secțiunea de scurgere (lumina, înălțimea liberă); tipul timpanelor și racordărilor culeelor cu terasamentele; tipul radierului și materialului din albie. Au fost verificate debușeele (modulul de scurgere) debitelor cu asigurarea (probabilitatea de revenire) de 1% pentru podurile și podețele existente. S-au dimensionat hidrolic podurile, viaducte și podețele proiectate, inclusiv măsurile de amenajare a albiei pe zona acestor structuri. Pentru preluarea apelor de pe terasamentul căii ferate sunt proiectate șanțuri din beton, șanțuri de gardă, drenuri longitudinale, bazine de retenție și separatoare din hidrocarburi.
			Curățarea și protejarea malurilor râurilor, pereerea albiilor în zona podurilor și podețelor.	La poduri, viaducte și podețe, după caz, s-au prevăzut lucrări în albie doar pe zona aval/amonte și sub pod/podeț, și anume: pereiere cu beton amonte și aval, saltea de anrocamente aval și amonte, profilare amonte și aval, etc
2.	Inundații	<b>Risc mediu</b> Deteriorare a infrastructurii	Asigurarea colectării adecvate a apelor pluviale (sisteme de drenare a apelor pluviale).	Idem măsuri (soluții) prevăzute în cadrul proiectului prezentate pentru variabila climatică “Precipitații abundente extreme”.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

217 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Variabilă climatică	RISC asociat cu schimbările climatice	OPȚIUNI DE ADAPTARE LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE	MĂSURI (SOLUȚII) PREVĂZUTE ÎN CADRUL PROIECTULUI
		rii datorită inundațiilor / viiturilor (precipitații abundente extreme, înnoirea terasamentului). Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului pe calea ferată.	Realizarea platformei căii cu pantă spre exterior. Proiectarea unui număr suficient de poduri/podețe/viaducte pentru asigurarea protecției liniei c.f. la precipitații abundente/inundații (condiții meteorologice extreme). Dimensionarea hidraulică a podurilor/podețelor pentru un debit maxim cu asigurarea de 1% avizat de INHGA. Curățarea și protejarea malurilor râurilor, pereerea albiilor în zona podurilor și podețelor.	
3.	Alunecări de teren/ Eroziunea solului	<b>Risc mediu</b> Deteriorare a infrastructurii datorită alunecărilor de teren/eroziunea solului. (defecțiuni ale geometriei șinelor și a echipamentului de pe calea ferată). Restricții de viteză și/sau întreruperii ale traficului pe calea ferată.	Utilizarea geotextilelor și a geogrilelor la baza platformei căii ferate pentru îmbunătățirea/consolidarea terenurilor slabe de fundare. Stabilizarea terasamentului.	Pentru eliminarea riscului de deformări/abateri/discontinuități ale nivelului căii de rulare, proiectul prevede: consolidarea/armarea terasamentului c.f. cu geogrila dispusă peste geotextil în baza substratului căii. De asemenea sunt prevăzute lucrări de consolidare (zid de sprijin cu pământ armat, îmbunătățire teren fundare cu pernă de balast, zid de sprijin din beton armat fundat pe piloti D=800mm, îmbunătățire teren de fundare cu incluziuni rigide din beton și refacere rambleu, rigolă prefabricată simplă cu capac, decolmatore și reparații sistem de drenaj existent, îmbunătățire teren de fundare cu coloane de îndesare, apărare de mal cu zid de gabioane placat cu beton, fundație de parapet adâncită, sprijinire taluz cu piloti forati D=800mm, zid de sprijin din beton armat, fundație de parapet adâncită, apărare de mal din anrocamente.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

218 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

În tabelul de mai jos sunt prezentate emisiile de CO<sub>2</sub> în tone, fără implementarea proiectului, cu implementarea proiectului și beneficiile de CO<sub>2</sub> (euro):

Anul de prognoză	Anul de operare	Emisii CO <sub>2</sub> (tone)			Beneficii CO <sub>2</sub> (euro)
		Fără Proiect	Cu Proiect	Incremental	
2024		0	0	0	0
2025		0	0	0	0
2026		0	0	0	0
2027		8.093	4.749	3.344	673.952
2028		8.478	4.777	3.701	822.667
2029	1	8.875	4.806	4.069	988.916
2030	2	9.283	4.835	4.448	1.173.484
2031	3	9.704	4.865	4.839	1.377.183
2032	4	10.137	4.894	5.243	1.600.859
2033	5	10.582	4.924	5.659	1.921.415
2034	6	11.041	4.953	6.088	2.275.262
2035	7	11.513	4.983	6.530	2.663.879
2036	8	11.999	5.013	6.986	3.088.805
2037	9	12.500	5.044	7.456	3.551.636
2038	10	13.015	5.074	7.941	4.044.331
2039	11	13.545	5.105	8.440	4.577.086
2040	12	14.091	5.136	8.955	5.151.633
2041	13	14.653	5.167	9.486	5.769.765
2042	14	15.231	5.198	10.033	6.433.344
2043	15	15.826	5.230	10.597	7.144.305
2044	16	16.439	5.262	11.178	7.904.652
2045	17	17.070	5.294	11.776	8.716.468
2046	18	17.719	5.326	12.393	9.581.912
2047	19	18.387	5.358	13.029	10.503.226
2048	20	19.075	5.391	13.685	11.499.451
2049	21	19.783	5.423	14.360	12.557.933
2050	22	20.512	5.456	15.056	13.681.253
2051	23	21.262	5.489	15.772	14.872.085
2052	24	22.034	5.523	16.511	16.133.206
2053	25	22.828	5.556	17.272	17.488.920

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

## VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

### 8.1. Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului.

Pentru limitarea efectelor negative accidentale, în perioada de execuție, lucrările vor fi urmărite permanent, prin observații directe, vizuale, la punctul de lucru.

Personalul va fi instruit periodic din punct de vedere al protecției mediului.

#### Pentru monitorizarea factorilor de mediu, se vor adopta următoarele măsuri:

Factor de mediu	Măsuri
<b>Aer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ verificarea utilajelor și mijloacelor de transport, și alimentarea acestora cu carburanți;</li><li>▪ monitorizarea transportului materialelor necesare execuției lucrărilor;</li><li>▪ reducerea antrenării prafului/pulberilor în suspensie;</li><li>▪ urmărirea calității factorului de mediu aer.</li></ul>
<b>Sol și subsol</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ controlul transportului de beton din ciment cu autobetoniere, pentru prevenirea în totalitate a descărcărilor accidentale pe traseu sau pentru spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în șantier, pe drumurile publice sau în apele de suprafață;</li><li>▪ urmărirea activității utilajelor pentru evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere, care ar afecta proprietățile solului. În cazul producerii unor incidente se vor utiliza materiale absorbante;</li><li>▪ măsuri de protecție a solului și subsolului pentru activitățile poluatoare sau potențial poluatoare;</li><li>▪ urmărirea strictă a lucrului, pentru evitarea degradării solului pe suprafețe mai mari decât cele necesare;</li><li>▪ urmărirea depozitării corecte a materialelor și colectarea, selectarea și evacuarea/valorificarea deșeurilor pe tipuri;</li><li>▪ urmărirea calității factorului de mediu sol și subsol.</li></ul>
<b>Apă</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ urmărirea lucrărilor de construcție, pentru evitarea pierderilor de materiale și ajungerea lor accidental în cursurile de apă;</li><li>▪ eșalonarea în timp a lucrărilor și respectarea graficului de lucru;</li><li>▪ respectarea tehnologiei de execuție la poduri/podețe/pasaj inferior, tunel, lucrări de consolidare, etc.;</li><li>▪ realizarea lucrărilor, pe cât posibil, la ape mici, în perioade secetoase/cu precipitații reduse;</li><li>▪ interzicerea efectuării în albia cursurilor de apă a proceselor de spălare/curățare a componentelor utilajelor sau a mijloacelor de transport;</li><li>▪ interzicerea depozitării de materiale, deșeuri din construcții, precum și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă;</li><li>▪ întreținerea/vidanjarea toaletelor ecologice prin contract cu societăți autorizate prin grija Antreprenorului;</li><li>▪ respectarea condițiilor impuse prin actul de reglementare emis de APM și prin Avizul de gospodărire a apelor emis de autoritatea competentă în domeniul apelor;</li><li>▪ urmărirea calității factorului de mediu apă.</li></ul>
<b>Biodiversitate</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ respectarea măsurilor impuse în actele emise de autoritățile competente în domeniul protecției mediului;</li><li>▪ respectarea limitelor culoarului coridorului de lucru în timpul execuției lucrărilor;</li><li>▪ respectarea cu strictețe a programului de lucru;</li><li>▪ monitorizarea activității utilajelor, echipamentelor, autovehiculelor, etc. pentru evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere, care ar afecta proprietățile solului/subsolului și ulterior apa freatică. În cazul producerii unor incidente se va interveni cu materiale absorbante;</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• evitarea poluării terenului aferent culoarului de lucru al proiectului cât și a vecinătăților;</li><li>• evitarea poluării terenurilor aferente sit-urile ROSAC0321 Moldova Superioară și ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului și RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta;</li><li>• interzicerea folosirii resurselor naturale din sit-urile ROSAC0321 Moldova Superioară și ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului și RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta;</li><li>• interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, vătămare a eventualelor exemplare aflate în mediul lor natural;</li></ul>
--	--

**B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Proiectul „modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava” face parte din Coridorul de conectivitate feroviară 4 (CCF 4-Coridorul feroviar de Nord Suceava-Ilva Mică-Dej-Cluj-Napoca-Oradea-Episcopia Bihorului), rețea Ten-T-Core și este propus pentru finanțare în perioada 2021 - 2030, conform - „Program investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030”.

Linia de cale ferată Apahida-Suceava, parte din rețeaua centrală TEN-T, care asigură prin tronsoanele Coșlariu-Apahida și Suceava-Pășcani legătura între coridorul Rin-Dunăre, ramura nordică (Curtici-Arad-Coșlariu-Sighișoara-Brașov-București-Constanța) și traseul fostului Coridor pan-european IX (Giurgiu-București-Ploiești-Focșani-Bacău-Pășcani-Iași-Ungheni). Secțiunea de cale ferată Apahida-(Ilva Mică-Pojorâta)-Suceava este utilizată atât pentru traficul de călători și de marfă național, cât și pentru cel internațional.

**IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive și altele).**

Proiectul propus se încadrează în prevederile următoarelor acte normative:

- Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Directiva cadru a apelor, transpusă în legislația națională prin Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 3/2010 pentru modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996 - transpune integral prevederile Directivei 2007/60/CE;

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- Directiva cadru a aerului transpusă în legislația națională prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva cadru a deșeurilor transpusă în legislația națională prin OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva Păsări (79/409/CEE) și Directiva Habitare (92/43/CEE) care stă la baza înființării rețelei Natura 2000, transpusă în legislația națională prin OUG nr. 57/2007 privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare.

Modul de gestionare a deșeurilor se află sub incidența Directivei cadru asupra deșeurilor nr. 91/156/EEC care are ca obiective reducerea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor, cu modificările aduse de Directiva nr. 2008/98/CE ce are ca obiective prevenirea, reutilizarea, reciclarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor.

## X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

### 10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne în baracamente și instalații, care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un număr cât mai mic de amplasamente și lângă frontul de lucru este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

Lucrările necesare organizării de șantier vor cuprinde:

- construcții și instalații care să permită satisfacerea obligațiilor de execuție și calitate, de relații 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.
- Programul de lucru pe timp de zi este între orele 6<sup>00</sup> ÷ 22<sup>00</sup>.

### Localizarea organizării de șantier

Organizările de șantier propuse sunt amplasate în următoarele zone:

Tabel 39. Amplasarea organizărilor de șantier

Amplasare organizare de șantier	km	Suprafață	UAT
lângă stația cf Suceava Vest	km 4+850, pe partea dreaptă a liniei c.f.	cca. 2630 mp	Scheia
lângă HM Ciprian Porumbescu	km 21+250, pe partea stângă a liniei c.f.	cca. 4700 mp	Drăgoiești
lângă H Lucăcești	km 27+650, pe partea dreaptă a liniei c.f.	cca. 4650 mp+cca. 4135 mp	Drăgoiești
la sud de localitatea Capu Codrului	km 35+300, pe partea stângă a liniei c.f. existente	cca. 3855 mp	Păltinoasa
lângă HM Gura Humorului	km 35+200, pe partea dreaptă a liniei c.f. existente	cca. 4172 mp	Gura Humorului
la est de localitatea Bucșoaia	km 43+400, pe partea dreaptă a liniei c.f. existente	cca. 1710 mp	Frasin

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

222 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

<b>Amplasare organizare de șantier</b>	<b>km</b>	<b>Suprafață</b>	<b>UAT</b>
la nord vest de localitatea Frasin	km 46+650, pe partea dreaptă a liniei c.f. existente	cca. 546 mp	Frasin
lângă localitatea Molid	km 52+000, pe partea dreaptă a liniei cf	cca. 3000 mp	Vama
în zona stației Vama	km 55+785, pe partea stângă a liniei c.f.	cca. 2400 mp	Vama
lângă podul km pr. 57+569	km 57+450, pe partea dreaptă a liniei c.f.	cca. 1845 mp	Vama
în zona Hm Prisaca Dornei	km 59+140, pe partea dreaptă a liniei c.f.	cca. 1500 mp	Vama
lângă trecerea la nivel km pr. 62+223	km 62+285, pe partea stângă a liniei c.f.	cca. 2500 mp	Câmpulung Moldovenesc
lângă podețul km pr. 64+666	km 64+720, pe partea dreaptă a liniei c.f.	cca. 2315 mp	Câmpulung Moldovenesc
lângă Hm Câmpulung Est	km 66+960, pe partea stângă a liniei c.f.	cca. 1640 mp	Câmpulung Moldovenesc
lângă stația Câmpulung Moldovenesc	km 70+460, pe partea stângă a liniei c.f.	cca. 1250 mp	Câmpulung Moldovenesc
lângă Hm Sadova	km 73+760, pe partea stângă a liniei c.f.	cca. 2035 mp	Câmpulung Moldovenesc

**Hartă cu amplasamentele**

**Prezentare**

**ENTITATEA CONTRACTANTĂ**



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE**

**CONTRACTANT**

Asocierea



**BAICONS IMPEX SRL**



**ISPCF SA**

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizarea a de șantier (contur roșu) este situată în localitatea Șcheia, UAT Șcheia, lângă stația cf Suceava Vest (km 4+850, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 2630 mp.</p>
	<p>Organizarea a de șantier (contur roșu) este situată în HM Ciprian Porumbescu (km 21+250, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 4700 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizare a de șantier (contur roșu) este situată în H Lucăcești, UAT Drăgoiești, pe partea dreapta a liniei cf. Suprafața ocupată este de cca. 4650 mp+cca. 4135 mp</p>
	<p>Organizare a de șantier (contur roșu) este situată lângă localitatea Capu Codrului, UAT Păltinoasa, pe partea stângă a liniei cf. există Suprafața ocupată este de cca. 3850 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

225 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizare a de șantier (contur roșu) este situată lângă HM Gura Humorului, UAT Gura Humorului, pe partea dreaptă a liniei cf. Suprafața ocupată este de cca. 4172 mp.</p>
	<p>Organizare a de șantier (contur roșu) este situată la est de localitatea Bucșoia, UAT Frasin, pe partea dreaptă a liniei cf. Suprafața ocupată este de cca. 1710 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizarea de șantier (contur roșu) este situată la nord-vest de localitatea Frasin, UAT Frasin, pe partea dreaptă a liniei cf. Suprafața ocupată este de cca. 545 mp.</p>
	<p>Organizarea de șantier (contur roșu) este situată lângă localitatea Molid, UAT Vama, pe partea dreaptă a liniei cf. Suprafața ocupată este de cca. 3000 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizarea de șantier (contur roșu) este situată în UAT Vama, în zona stației Vama (km 55+785, pe partea stângă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 2400 mp.</p>
	<p>Organizarea de șantier (contur roșu) este situată în UAT Vama, lângă podul km pr. 57+569 (km 57+450, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 1845 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizarea a de șantier (contur roșu) este situată în UAT Vama, în zona Hm Prisaca Dornei (km 59+140, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 1500 mp.</p>
	<p>Organizarea a de șantier (contur roșu) este situată în UAT Câmpulung Moldovenesc, lângă trecerea la nivel km pr. 62+223 (km 62+285, pe partea stângă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 2500 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizarea de șantier (contur roșu) este situată în UAT Câmpulung Moldovenesc, lângă poduțelul km pr. 64+666 (km 64+720, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 2315 mp.</p>
	<p>Organizarea de șantier (contur roșu) este situată în UAT Câmpulung Moldovenesc, lângă Hm Câmpulung Est (km 66+960, pe partea stângă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 1640 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

230 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

	<p>Organizarea a de șantier (contur roșu) este situată în UAT Câmpulung Moldovene sc, lângă stația Câmpulung Moldovene sc (km 70+460, pe partea stângă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 1250 mp.</p>
	<p>Organizarea a de șantier (contur roșu) este situată în UAT Câmpulung Moldovene sc, lângă Hm Sadova (km 73+760, pe partea stângă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de <math>\approx</math> 2035 mp.</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

231 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Coordonate topografice stereo 70 ale organizărilor de șantier:  
Amplasament: lângă stația cf Suceava Vest km 4+850, pe partea dreaptă a liniei c.f.

Tabel 40. Coordonate topografice de contur ale amplasamentelor organizărilor de șantier

Nr. crt.	X	Y
1	592.003.326	683.966.403
2	592.004.322	683.962.102
3	592.007.312	683.949.199
4	592.009.332	683.939.887
5	592.142.754	683.969.371
6	592.141.689	683.975.923
7	592.132.680	683.974.460
8	592.115.761	683.974.142
9	592.108.451	683.974.007
10	592.101.141	683.973.872
11	592.090.400	683.975.896
12	592.085.030	683.976.908
13	592.079.660	683.977.920
14	592.074.730	683.977.800
15	592.068.975	683.976.361
16	592.060.819	683.975.124
17	592.040.532	683.972.046
18	592.036.313	683.971.407
19	592.012.424	683.967.783
20	592.007.870	683.967.092

Amplasament: lângă HM Ciprian Porumbescu, km 21+250, pe partea stângă a liniei c.f.

Nr. crt.	X	Y
1	583.353.523	673.309.737
2	583.345.427	673.312.503
3	583.361.594	673.359.817
4	583.369.678	673.383.474
5	583.377.761	673.407.132
6	583.388.865	673.439.622
7	583.396.566	673.440.430
8	583.400.579	673.452.173
9	583.408.631	673.475.843
10	583.414.145	673.492.052
11	583.416.683	673.499.513
12	583.432.792	673.546.843
13	583.443.202	673.577.733
14	583.447.803	673.594.552
15	583.455.699	673.629.821
16	583.458.985	673.643.569
17	583.461.526	673.651.696
18	583.482.756	673.643.998
19	583.471.790	673.616.315
20	583.466.753	673.603.393
21	583.461.851	673.589.752
22	583.453.844	673.567.230

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

23	583.446.620	673.546.460
24	583.445.271	673.542.579
25	583.440.699	673.529.200
26	583.434.056	673.509.757
27	583.428.478	673.495.478
28	583.425.881	673.488.400
29	583.417.218	673.467.708
30	583.414.827	673.461.996
31	583.409.448	673.449.143
32	583.403.768	673.435.571
33	583.393.750	673.411.043
34	583.390.258	673.402.892
35	583.373.948	673.362.247
36	583.371.773	673.356.353

Amplasament: lângă H Lucăcești km 27+650, pe partea dreaptă a liniei c.f.

Nr. crt.	X	Y
1	582.853.952	582.846.045
2	582.846.045	667.743.776
3	582.862.624	667.757.060
4	582.884.572	667.775.823
5	582.888.980	667.779.591
6	582.901.770	667.793.467
7	582.941.182	667.831.497
8	582.998.191	667.874.673
9	583.015.907	667.850.201

Nr. crt.	X	Y
1	582.867.679	667.766.656
2	582.866.441	667.767.893
3	582.864.958	667.770.366
4	582.863.687	667.777.034
5	582.862.225	667.798.035
6	582.863.154	667.804.015
7	582.864.051	667.805.952
8	582.933.382	667.858.206
9	582.984.167	667.894.533
10	582.986.616	667.895.722
11	582.989.147	667.890.313
12	582.989.844	667.888.201
13	582.992.530	667.879.796
14	582.993.391	667.874.672
15	582.980.044	667.863.821
16	582.939.044	667.833.700
17	582.898.748	667.795.797

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Amplasament: la sud de localitate Capu Codrului, UAT Păltinoasa, km 35+300, pe partea stângă a liniei c.f.

Nr. crt.	X	Y
1	575.513.182	669.542.997
2	575.527.051	669.530.750
3	575.527.051	669.530.750
4	575.549.893	669.510.578
5	575.556.200	669.515.381
6	575.573.569	669.533.362
7	575.602.339	669.505.571
8	575.584.970	669.487.590
9	575.650.236	669.476.741
10	575.642.158	669.484.554
11	575.635.108	669.495.251
12	575.631.192	669.504.905
13	575.634.325	669.517.167
14	575.640.852	669.524.212
15	575.648.424	669.529.691
16	575.609.000	669.538.301
17	575.570.882	669.542.736
18	575.530.936	669.544.302

Amplasament: lângă HM Gura Humorului, UAT Gura Humorului, km 35+200, pe partea dreaptă a liniei c.f.

Nr. crt.	X	Y
1	575.647.901	669.424.023
2	575.657.524	669.434.065
3	575.664.055	669.443.773
4	575.663.783	669.458.913
5	575.655.430	669.470.100
6	575.652.618	669.474.210
7	575.647.854	669.479.272
8	575.642.158	669.484.554
9	575.635.108	669.495.251
10	575.631.192	669.504.905
11	575.634.325	669.517.167
12	575.640.852	669.524.212
13	575.645.813	669.527.865
14	575.648.424	669.529.691
15	575.609.000	669.538.301
16	575.570.882	669.542.736
17	575.530.936	669.544.302
18	575.513.182	669.542.997

Amplasament: la est de localitatea Bucșoia, UAT Frasin, km 43+400, pe partea dreaptă a liniei c.f.

Nr. crt.	X	Y
1	562.438.440	671.704.443
2	562.413.474	671.701.734

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

234 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

3	562.294.065	671.691.174
4	562.295.034	671.679.605
5	562.430.065	671.690.820
6	562.438.684	671.698.831

Amplasament: la nord vest de localitatea Frasin, UAT Frasin, km 46+650, pe partea dreaptă a liniei c.f.

Nr. crt.	X	Y
1	559.249.556	671.904.121
2	559.215.962	671.927.907
3	559.207.515	671.915.017
4	559.252.982	671.895.034
5	559.265.707	671.893.627

Amplasament: lângă localitatea Molid, UAT Vama, km 52+000, pe partea dreaptă a liniei c.f.

Nr. crt.	X	Y
1	555.137.200	674.774.987
2	555.179.574	674.715.296
3	555.147.566	674.688.993
4	555.106.782	674.743.502

Amplasament: în zona stației Vama (km 55+785, pe partea stângă a liniei c.f.)

Nr. crt.	X	Y
1.	552046.701	673786.100
2.	552063.408	673761.183
3.	552129.854	673805.736
4.	552113.147	673830.653

Amplasament: lângă podul km pr. 57+569 (km 57+450, pe partea dreaptă a liniei c.f.)

Nr. crt.	X	Y
1.	550917.295	672670.850
2.	550899.270	672635.070
3.	550881.707	672574.398
4.	550898.538	672569.074
5.	550921.092	672638.204
6.	550930.587	672665.568

Amplasament: în zona Hm Prisaca Dornei (km 59+140, pe partea dreaptă a liniei c.f.)

Nr. crt.	X	Y
1.	549792.808	671504.986
2.	549826.898	671495.168
3.	549798.340	671436.860
4.	549787.287	671441.323

Amplasament: lângă trecerea la nivel km pr. 62+223 (km 62+285, pe partea stângă a liniei c.f.)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	X	Y
1.	548405.827	669520.919
2.	548480.114	669587.861
3.	548463.379	669606.433
4.	548389.091	669539.491

Amplasament: lângă podețul km pr. 64+666 (km 64+720, pe partea dreaptă a liniei c.f.)

Nr. crt.	X	Y
1.	546760.565	668111.119
2.	546816.377	668088.636
3.	546802.937	668055.270
4.	546745.216	668073.116

Amplasament: lângă stația lângă Hm Câmpulung Est (km 66+960, pe partea stângă a liniei c.f.)

Nr. crt.	X	Y
1.	544754.853	668863.043
2.	544696.641	668874.809
3.	544691.651	668850.123
4.	544748.986	668833.618

Amplasament: lângă stația Câmpulung Moldovenesc (km 70+460, pe partea stângă a liniei c.f.)

Nr. crt.	X	Y
1.	541870.845	670585.749
2.	541795.053	670592.092
3.	541798.570	670612.484
4.	541881.189	670594.918

Amplasament: lângă Hm Sadova (km 73+760, pe partea stângă a liniei c.f.)

Nr. crt.	X	Y
1.	538697.913	670996.707
2.	538656.154	670978.189
3.	538641.213	671012.718
4.	538700.044	671031.474
5.	538708.144	671000.906

Lucrările pregătitoare necesare pentru amenajarea organizării de șantier sunt:

- curățarea terenului de vegetația de la nivelul solului pentru organizările de șantier, precum și îndepărtarea și evacuarea/depozitarea stratului de pământ vegetal în vederea refolosirii acestuia;
- împrejmuirea amplasamentului cu panouri de gard/panouri acustice mobile.
- amenajarea incintei organizărilor de șantier prin așternerea unui strat de geotextil peste care se va așterne un strat de balast (întreaga platformă va fi balastată și protejată în bază cu geotextil cu rol de separare); platformele organizărilor de șantier vor fi prevăzute cu pante către șanțurile de colectare perimetrare;
- amenajarea căilor de acces în incinta organizărilor de șantier;
- decantoare/separatoare de hidrocarburi pentru tratarea apelor pluviale care spală platforma organizării de șantier;

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

236 / 489





Cooperarea de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Organizările de șantier vor dispune de o zonă cu funcțiuni administrative-birouri-vestiar-laborator de încercări, o zonă pentru depozitarea temporară a unor materiale/deșeuri pe tipuri, o zonă pentru gararea utilajelor/mijloacelor de transport, o zonă pentru alimentarea cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport.

Zona administrativă din organizările de șantier vor fi prevăzute cu:

- cabină portar/pază și supraveghere;
- containere birou;
- containere laborator;
- containere tip vestiar;
- containere tip sanitar;
- containere pentru depozitarea în siguranță a uneltelor/dispozitivelor/ echipamentelor și sculelor, materiale (de ex. vopsea);
- puncte PSI;
- europubele pentru colectarea deșeurilor menajer/sticlă/hârtie/metal.

Containerele din organizările de șantier vor fi prevăzute cu sisteme autonome de încălzire.

Asigurarea apei în scop igienico-sanitar, pentru stropirea drumurilor acces, pentru execuția lucrărilor, spălarea utilajelor/echipamentelor din cadrul organizărilor de șantier se va asigura din rețeaua publică locală (dacă este cazul) sau din surse locale (puțuri de alimentare cu apă). Apa pentru execuția lucrărilor se va aduce la punctele de lucru cu ajutorul cisternelor auto.

Alimentarea cu apă potabilă a personalului se va face prin achiziționarea de apă îmbuteliată din comerț.

Apele uzate menajere care provin de la containerele sanitare din cadrul organizărilor de șantier vor fi evacuate în bazine vidanjabile și vidanjate periodic de o societate comercială autorizată.

Apele uzate provenite din spălarea utilajelor/echipamentelor din cadrul organizărilor de șantier vor fi introduse într-un separator de hidrocarburi și apoi în bazine vidanjabile și vidanjate periodic de o societate comercială autorizată.

Pentru vidanjarea/curățarea periodică a toaletelor ecologice montate la punctele de lucru, se va încheia contract cu o firmă specializată autorizată.

Apele pluviale din organizările de șantier vor fi colectate în șanțuri perimetrice și introduse într-un separator de hidrocarburi, iar apoi evacuate în mediu (ape convențional curate).

În organizările de șantier și punctele de lucru, se poate asigura energia electrică din sistemul energetic național prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică (racord contorizat la LEA cea mai apropiată) sau cu ajutorul grupurilor electrogene (după caz).

În cadrul organizării de șantier nu se va construi o bază de producție și montaj și nu se vor amenaja construcții pentru adăpostirea personalului lucrător.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie. În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în organizarea de șantier, ci în atelierele specializate autorizate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Pentru parcare pe timpul nopții a mijloacelor de transport (autobasculante, autocamioane), se poate folosi organizările de șantier.

În organizările de șantier vor fi depozitate temporar doar o parte din materiale, întrucât multe din acestea (balast, nisip, pietriș, piatră spartă, betoane, panouri de cale, etc.) pot fi aduse în amplasamentul lucrării și puse direct în operă (fără depozitarea temporară în organizările de șantier).

Principalele utilaje folosite pentru execuția lucrării sunt: **excavatoare, buldozere, încărcătoare frontale, compactoare, plăci vibratoare, automacara, autogreder, bagger, bureză, macarale c.f., autobasculante, betoniere, autocamioane, cisterne apă, utilaje de foraj/piloți, grupuri electrogen.**

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

237 / 489

Pe toată durata execuției lucrării se va respecta legislația privind protecția mediului, muncii, Avizul de Gospodărire a Apelor emis de autoritatea competentă în domeniul apelor și Acordul de Mediu emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

## 10.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul direct potențial al organizărilor de șantier se poate manifesta prin:

- ocuparea temporară a unor suprafețe de teren. Impactul este direct și temporar (în perioada de execuție a lucrării). Suprafețele ocupate temporar vor fi reduse la minimum.
- Impactul asupra factorilor de mediu apă, aer, sol se poate estima ca fiind direct/indirect, în funcție de natura poluantului și local. Magnitudinea impactului este redusă.
- Afectarea florei și faunei din vecinătatea liniei de cale ferată se poate produce ca urmare a unor lucrări de curățare, a poluării fonice, a emisiilor generate în atmosferă, a depozitări de deșeuri necorespunzătoare. Impactul poate fi estimat ca fiind direct, pe termen scurt, temporar și local, în funcție de destinația anterioară a terenului ocupat, de gradul de poluare fonică, de sensibilitatea speciilor și tipul vegetației din zona limitrofă organizării de șantier.
- Utilizarea forței de muncă din zonă va determina un impact pozitiv, direct și local.
- Pentru organizările de șantier, impactul este considerat unul redus datorat ocupării temporare a terenului, refacerea ecologică a zonelor ocupate fiind obligatorie (suprafețele ocupate temporar vor fi reduse la minimum necesar). Amplasamentul organizărilor de șantier vor fi protejate prin balastare și geotextil, prevăzut cu pante și șanțuri perimetrare.

## 10.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Principalele surse de poluare ale factorilor de mediu în organizările de șantier sunt următoarele:

- poluării rezultate în urma pierderilor de combustibil produse de manevrarea defectuoasă a instalațiilor de alimentare a utilajelor și autovehiculelor;
- scurgerile accidentale de combustibili/lubrifianti de la utilajele și autovehicule;
- amplasarea și/sau manipularea necorespunzătoare a materialelor și deșeurilor;
- pierderi de ape uzate menajere din containere sanitare;
- pierderi de ape uzate menajere de la spălarea utilajelor/echipamentelor;
- manevrarea defectuoasă a vidanării apelor uzate din bazine vidanabile și a toaletelor ecologice montate la punctele de lucru;
- colectarea necorespunzătoare a apelor pluviale colectate de pe platformele organizărilor de șantier;
- emisii de poluanți rezultați în urma funcționării utilajelor și echipamentelor.

## 10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

- organizările de șantier nu sunt situate în situri Natura 2000;
- organizările de șantier sunt amplasate la limita platformei liniei c.f.;
- reducerea la minim a suprafețelor ocupate de organizările de șantier prin dimensionarea spațiului de o manieră care să eficientizeze folosirea suprafeței acestuia;
- după îndepărtarea stratului de pământ vegetal și depozitarea în vederea refolosirii, organizările de șantier vor fi balastate și protejate în bază cu geotextil, incintele

- organizărilor de șantier vor fi prevăzute cu pante către șanțurile de colectare perimetrare;
- organizările de șantier vor fi împrejmuite corespunzător, accesul va fi restricționat și prevăzut cu cabină portar, iar incinta va fi păzită și supravegheată 24/24 ore;
  - folosirea cu precădere a drumurilor de întreținere existente și proiectate în lungul liniei c.f. și evitării utilizării pe cât posibil a drumurilor adiacente zonelor rezidențiale;
  - materialele și deșeurile vor fi depozitate temporar în spații special amenajate în organizările de șantier;
  - deșeurile vor fi colectate selectiv și evacuate din amplasamente ori de câte ori este necesar prin intermediul unor operatori de salubritate autorizații, locali, în condițiile respectării legislației specifice (O.U.G. 92/2021 apărută în MO nr. 820 din 26.08.2021 cu privire la regimul deșeurilor și H.G. nr. 856/2002, etc);
  - folosirea unor utilaje/echipamente/mijloace auto de fabricație recentă în vederea unor emisii de poluanți reduse;
  - întreținerea periodică a utilajelor/echipamentelor/mijloacelor auto va fi efectuată doar la service-uri autorizate pentru evitarea/eliminarea poluărilor accidentale;
  - apele pluviale care spală platformele organizărilor de șantier vor fi introduse într-un separator de hidrocarburi;
  - apele uzate menajere de la containerele sanitare vor fi colectate într-un bazin vidanjabil și ulterior vor fi evacuate prin intermediul unei societăți comerciale autorizată în acest sens;

Se vor folosi în special drumurile de întreținere de lângă calea ferată existente, drumurile de întreținere proiectate, dar și celelalte drumuri din zonă.

Lucrările propuse prin proiect se vor desfășura în cea mai mare parte în amplasamentul căii ferate (în limita zonei c.f.), pe drumurile de întreținere din zona c.f., dar și în organizările de șantier. Lucrările vor fi eșalonate în timp și spațiu (frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate).

## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE**

### **11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

Pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, se vor efectua următoarele lucrări:

- materialele și eventualele deșeuri rezultate din construcție, utilajele, echipamentele și mijloacele auto folosite în perioada de execuție se vor evacua din amplasamente;
- din organizările de șantier se vor demonta și evacua toate facilitățile/construcțiile provizorii;
- amplasamentele organizărilor de șantier și platformelor tehnologice temporare se vor curăța de toate materialele, eventuale deșeuri, etc. Platformele de balast și geotextil se vor îndepărta, evacua și folosi la alte șantiere. Ulterior, amplasamentele vor fi nivelate și acoperite de solul vegetal excavat anterior și redat folosințelor anterioare. La finalul lucrărilor, amplasamentele fostelor organizări de șantier și platforme tehnologice temporare vor trebui să redea morfologia terenului inițială.
- se vor executa lucrări de acoperire cu sol vegetal a taluzelor unde au fost dezafectate liniile c.f. rezultate în urma alternativelor de traseu și ajustări ale curbilor;

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- În zona trecerilor la nivel reabilite se va reface sistemul rutier;
- drumurile afectate de traficul rutier specific lucrărilor de reabilitare vor fi aduse la starea inițială, (dacă este cazul).

**Măsuri de prevenire a accidentelor în perioada de execuție:**

În perioada de execuție a lucrărilor se va respecta legislația românească privind Securitatea și Sănătatea în Muncă, Securitate la incendii, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea, se vor respecta prevederile Proiectelor tehnice de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și Normativelor privind calitatea în construcții.

Cel puțin măsurile se vor referi la:

- controlul strict al personalului lucrător privind disciplina în șantier: instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, verificări privind consumul de alcool și substanțe interzise, prezența numai la locul de munca unde este repartizat;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor și sculelor pentru a constata integritatea și buna lor funcționare;
- verificarea la perioade normate, a instalațiilor electrice, de aer comprimat, butelii de oxigen sau alte containere cu materiale explozive, inflamabile, toxice și periculoase, etc;
- verificarea la intrarea în lucru, în special la reluarea săptămânală, a sprijinirilor la excavații, schele sau alte susțineri;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului în anumite zone, a plăcuțelor indicatoare cu însemne de pericol.
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru.
- controlul accesului persoanelor în șantier.

Înainte de demararea lucrărilor de reabilitare liniei de cale ferată se va întocmi un **Plan privind Securitatea și Sănătatea în Muncă**.

**Măsuri de prevenire a accidentelor în perioada de exploatare:**

- realizarea lucrărilor în strictă conformitate cu prevederile documentațiilor și caietelor de sarcini, asigurarea elementelor tehnice și geometrice ale căii de rulare.
- asigurarea tuturor elementelor de siguranță a circulației pe calea ferată, impuse de normele existente.

**11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere/uilei de la utilaje, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz, se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă în caz de apariției a unor scurgeri de produse petroliere. Lucrările de construcții vor fi contractate cu firme ce au implementat un Sistem de Management de Mediu.

În vederea asigurării protecției factorilor de mediu, Antreprenorul are obligativitatea întocmirii următoarelor planuri, care vor fi aprobate de către titularul lucrării, respectiv APM:

- Plan de management de mediu care va cuprinde detalierea modului de realizare și respectare a condițiilor impuse prin acordul de mediu și a măsurilor propuse în prezentul memoriu, intervalele de raportare, cu responsabili și termene.
- Plan de intervenții în caz de poluări accidentale sau alte situații deosebite (inundații, cutremure, etc.) care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități.
- Plan de monitorizare a performanțelor activității acestuia cu privire la protecția mediului.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

240 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



---

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului**

Nu este cazul.

În practica realizării și exploatării căilor de transport terestru nu se prevăd lucrări de închidere și monitorizare postînchidere întrucât construcția are funcțiune permanentă.

**11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Nu este cazul.

**XII. ANEXE - PIESE DESENATE**

**12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele), planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

**Anexe**

În prezentul memoriu de prezentare sunt anexate planuri de încadrare și planuri de situație.

**12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare**

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pojorâta-Suceava nu presupune realizarea unor procese tehnologice.

**12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor**

Nu este cazul.

**12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului**

Până în prezent, autoritatea publică pentru protecția mediului nu a stabilit alte piese desenate.

---

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

241 / 489



**XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN 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. 49/20011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE**

**13.1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR**

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava) pe o lungime de 82,308km și se dezvoltă pe două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+560 – km 42+258 (L=40,698km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 34+500 – km 76+110 (L=41,610km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. modernizată Pojorâta-Suceava va avea o lungime de 81,762 km (km 1+675-cap Y ÷ km 76+118-cap X), din care 76,962 km va fi lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal și 4,8 km lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal, dezvoltată pe cele două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+675 – km 40+989 (L=39,314km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 33+670 – km 76+118 (L=42,448km).

În principal, reabilitarea liniei c.f. Pojorâta-Suceava constau în lucrări de modernizare/înlocuire a infrastructurii c.f. (geotextil, geogriile, balast, piatră spartă, etc), suprastructura c.f. (traverse, șină, aparate de cale, etc), lucrări de artă (poduri, podețe, pasaje, viaducte), lucrări de reabilitare tunel, lucrări de consolidări (piloți, ziduri de sprijin, contrabanchete, îmbunătățirea terenului de fundare etc), lucrări de construcții civile (stații c.f., halta de mișcare, lucrări de scurgere a apelor (șanțuri, drenuri longitudinale, separatoare de hidrocarburi, bazine de retenție), lucrări de telecomunicații, lucrări de semnalizare feroviară, lucrări de protecția mediului (panouri fonoabsorbante, sisteme de protecție montate la nivelul traversei, perdele forestiere, bariere anticoliziune pentru protecția speciilor de păsări, subtraversările pentru speciile de herpetofaună la nivelul traverselor), lucrări la linia de contact, lucrări de drumuri de întreținere, etc.

Linia c.f. traversează regiunile biogeografice alpină (interval Pojorâta-Gura Humorului) și continentală (interval Gura Humorului-Suceava).

Tabel 41. Descrierea proiectului și distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/exploatare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
<b>Perioada de execuție</b>			
1.	Lucrări de demolare a infrastructurii și suprastructurii ferate	Se vor executa lucrări de demolare a suprastructurii căii ferate pe tot tronsonul de 82,308 km, măsurată între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și semnalul de intrare km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava).	În interiorul ariilor: ROSAC0321, ROSPA0089, ROSCI0328 și ROSAC0365
2.	Lucrări demolare construcții civile	Stația c.f. Suceava Vest (construcții propuse pentru demolare: clădire călători, clădire coletărie - mesagerie cu rampă,	4010 m față de ROSCI0380



Colaborare de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		magazie materiale, 2 x wc public, clădire grup electrogen, peroane existente)	
		Stația c.f. Stroiiești (construcții propuse pentru demolare: clădire călători, clădire coletărie - mesagerie cu rampă, magazie materiale, 2 x wc public, peroane existente)	6150 m față de ROSAC0081
		Hm c.f. Ciprian Porumbescu (construcții propuse pentru demolare: magazie materiale, clădire călători, clădire coletărie - mesagerie cu rampă, 2 x wc public, peroane existente)	8770 m față de ROSPA0064
		H Lucăcești (construcții propuse pentru demolare: clădire călători, 2 x wc public, peroane existente)	2200 m față de ROSAC0365
		Hm c.f. Berchișești (construcții propuse pentru demolare: clădire călători, clădire coletărie - mesagerie cu rampă, magazie materiale, wc public, peroane existente)	580 m față de ROSAC0365
		HM Gura Humorului (Păltinoasa) - construcții propuse pentru demolare: clădire călători, magazie menaj, clădire coletărie - mesagerie cu rampă, magazie mărfuri, wc public, peroane existente	1635 m față de ROSAC0365
		Stația c.f. Gura Humorului Oraș (construcții propuse pentru demolare: wc public, cabina cântar, clădire coletărie - mesagerie cu rampă, clădire comercială, construcție provizorie - terasă, peroane existente)	3785 m față de ROSAC0365
		Hm c.f. Frasin (construcții propuse pentru demolare: clădire călători +CED, wc public, clădire cântar, peroane existente)	10300 m față de ROSAC0365
		Hm c.f. Molid (construcții propuse pentru demolare: clădire călători +CED, wc public, cheu încărcare - decărcare cu rampă, peroane existente)	4500 m față de ROSCI0328
		Stația c.f. Vama (construcții propuse pentru demolare: cheu	2085 m față de ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

243 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		<p>Încărcare - decărcare cu rampă, împrejmuire, clădire călători +CED, wc public, magazie, peroane existente)</p> <p>Hm c.f. Prisaca Dornei (construcții propuse pentru demolare: clădire CED, wc public, peroane existente)</p> <p>Hm c.f. Câmpulung Est (construcții propuse pentru demolare: magazie materiale DC.1, magazie materiale DC.2, magazie materiale DC.3, atelier forjă DC, hală revizie vagoane, peroane existente)</p> <p>Stația c.f. Câmpulung Moldovenesc (construcții propuse pentru demolare: clădire CED, wc public, magazie mărfuri cu rampă, peroane existente, magazie + clădire basculă)</p> <p>Hm c.f. Sadova (construcții propuse pentru demolare: clădire călători +CED, magazie materiale, wc public, peroane existente)</p>	<p>În interiorul ariei naturale protejate ROSCI0328</p> <p>505 m față de ROSPA0089</p> <p>1390 m față de ROSPA0089 și ROSAC0321</p> <p>100 m față de ROSCAC0321</p>
3.	Poduri	<p>km pr. 3+104 (km ex. 3+120)</p> <p>km pr. 5+216 (km ex. 5+230)</p> <p>km pr. 7+284 (km ex. 7+305)</p> <p>km pr. 8+279 (km ex. 8+290/8+312)</p> <p>km pr. 9+663 (km ex. 9+750/9+775)</p> <p>km pr. 25+933 (km ex. 26+305)</p> <p>km pr. 28+689 (km ex. 29+070)</p> <p>km pr. 30+641 (km ex. 31+020)</p> <p>km pr. 32+689 (km ex. 33+070/33+085)</p> <p>km pr. 34+998 (km ex. 35+380)</p> <p>km pr. 36+087 (km ex. 36+488)</p> <p>km pr. 37+067 (km ex. 37+475)</p> <p>km pr. 33+740 (km ex. 41+490)</p> <p>km pr. 35+130 (km ex. 35+130)</p> <p>km pr. 35+976 (km ex. 35+996)</p>	<p>3000 m față de ROSCI0380 5700 m față de ROSCI0075</p> <p>5216 m față de ROSCI0380; 4355 m față de ROSCI0075</p> <p>6400 m față de ROSCI0380; 7300 m față de ROSCI0075; 4370 m față de ROSAC0081</p> <p>7360 m față de ROSCI0380; 7830 m față de ROSCI0075; 4200 m față de ROSAC0081</p> <p>4445 m față de ROSAC0081</p> <p>3665 m față de ROSAC0365</p> <p>1250 m față de ROSAC0365</p> <p>370 m față de ROSAC0365</p> <p>540 m față de ROSAC0365</p> <p>520 m față de ROSAC0365</p> <p>115 m față de ROSAC0365</p> <p>intersectează aria naturală protejată ROSAC0365</p> <p>1340 m față de ROSAC0365</p> <p>1675 m față de ROSAC0365</p> <p>1705 m față de ROSAC0365</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



Colaborare de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km pr. 36+783 (km ex. 36+799)	2060 m față de ROSAC0365
		km pr. 37+097 (km ex. 37+113)	2290 m față de ROSAC0365
		km pr. 38+579 (km ex. 38+580)	3580 m față de ROSAC0365
		km pr. 39+433 (km ex. 39+444)	4115 m față de ROSAC0365
		km pr. 39+858 (km ex. 39+868)	4490 m față de ROSAC0365
		km pr. 40+141 (km ex. 40+151)	4765 m față de ROSAC0365
		km pr. 41+796 (km ex. 41+850)	6180 m față de ROSAC0365
		km pr. 43+319 (km ex. 43+348)	7775 m față de ROSAC0365
		km pr. 44+568 (km ex. 44+598)	9020 m față de ROSAC0365
		km pr. 45+230 (km ex. 45+272)	9255 m față de ROSCI0328
		km pr. 45+542 (km ex. 45+584)	8985 m față de ROSCI0328
		km pr. 46+087 (km ex. 46+103)	8465 m față de ROSCI0328
		km pr. 46+565 (km ex. 46+596)	8020 m față de ROSCI0328
		km pr. 48+218 (km ex. 48+106)	6445 m față de ROSCI0328
		km pr. 49+680 (km ex. 49+575)	5600 m față de ROSCI0328
		km pr. 50+069 (km ex. 49+966)	5365 m față de ROSCI0328
		km pr. 50+686 (km ex. 50+629)	4915 m față de ROSCI0328
		km pr. 51+324 (km ex. 51+267)	4545 m față de ROSCI0328
		km pr. 51+558 (km ex. 51+501)	4520 m față de ROSCI0328
		km pr. 52+048 (km ex. 51+990)	4515 m față de ROSCI0328
		km pr. 52+414 (km ex. 52+356)	4467 m față de ROSCI0328
		km pr. 53+061 (km ex. 53+024)	4110 m față de ROSCI0328
		km pr. 53+728 (km ex. 53+669)	3600 m față de ROSCI0328
		km pr. 54+583 (km ex. 54+527)	2870 m față de ROSCI0328
		km pr. 55+446 (km ex. 55+391)	2035 m față de ROSCI0328
		km pr. 56+059 (km ex. 56+004)	1420 m față de ROSCI0328
		km pr. 56+146 (km ex. 56+088)	1335 m față de ROSCI0328
		km pr. 56+727 (km ex. 56+669)	765 m față de ROSCI0328
		km pr. 57+569 (km ex. 57+539)	135 m față de ROSCI0328
		km pr. 58+935 (km ex. 58+898)	intersectează aria naturală protejată ROSCI0328
		km pr. 61+839 (km ex. 61+822)	35 m față de ROSPA0089; 415 m față de ROSCI0328
		km pr. 62+703 (km ex. 62+687)	100 m față de ROSPA0089; 1265 m față de ROSCI0328
		km pr. 63+711 (km ex. 63+697)	135 m față de ROSPA0089; 2140 m față de ROSCI0328
		km pr. 64+297 (km ex. 64+282)	325 m față de ROSPA0089; 2725 m față de ROSCI0328
		km pr. 65+094 (km ex. 65+080)	340 m față de ROSPA0089; 3250 m față de ROSCI0328
		km pr. 66+240 (km ex. 66+242)	450 m față de ROSPA0089; 3590 m față de ROSCI0328
		km pr. 67+129 (km ex. 67+133)	680 m față de ROSPA0089; 4020 m față de ROSAC0321
		km pr. 68+629 (km ex. 68+630)	500 m față de ROSPA0089; 2565 m față de ROSAC0321

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

245 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect	Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare	Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
			km pr. 70+144 (km ex. 70+139)		550 m față de ROSPA0089; 1110 m față de ROSAC0321
			km pr. 71+589 (km ex. 71+602)		430 m față de ROSPA0089; 385 m față de ROSAC0321
4.	Pasaje		km pr. 2+091 (km ex. 2+096)		3005 m față de ROSCI0380; 5170 m față de ROSCI0075
			km pr. 3+841 (km ex. 3+850)		3370 m față de ROSCI0380; 6230 m față de ROSCI0075
			km pr. 4+650 (km ex. 4+670)		3795 m față de ROSCI0380; 6710 m față de ROSCI0075
			km pr. 32+402 (km ex. 32+785)		525 m față de ROSAC0365
			km pr. 33+668 (km ex. 34+050)		580 m față de ROSAC0365
			km pr. 36+412 (km ex. 36+825)		145 m față de ROSAC0365
5.	Podețe		km pr. 5+156 (km ex. 5+180)		4265 m față de ROSCI0380; 6700 m față de ROSCI0075
			km pr. 6+885 (km ex. 6+905)		6000 m față de ROSCI0380; 7150 m față de ROSCI0075; 4480 m față de ROSAC0081
			km pr. 10+033 (km ex. 10+122)		4590 m față de ROSAC0081
			km pr. 10+440 (km ex. 10+525)		4745 m față de ROSAC0081
			km pr. 10+672 (km ex. 10+762)		4840 m față de ROSAC0081
			km pr. 11+276 (km ex. 11+370)		5125 m față de ROSAC0081
			km pr. 11+414 (km ex. 11+503)		5180 m față de ROSAC0081
			km pr. 11+629 (km ex. 11+720)		5290 m față de ROSAC0081
			km pr. 12+101 (km ex. 12+192)		5535 m față de ROSAC0081
			km pr. 12+486 (km ex. 12+580)		5700 m față de ROSAC0081
			km pr. 13+320 (km ex. 13+415)		6035 m față de ROSAC0081
			km pr. 13+714 (km ex. 13+810)		6120 m față de ROSAC0081
			km pr. 14+325 (km ex. 14+430)		6100 m față de ROSAC0081
			km pr. 0+440 (la DC72)		2615 m față de ROSCI0380
			podeț la drum local		6135 m față de ROSAC0081
			km pr. 16+312 (km ex. 16+840)		6070 m față de ROSAC0081
			km pr. 17+144 (km ex. 17+480)		6130 m față de ROSAC0081
			km pr. 17+774 (km ex. 18+111)		6270 m față de ROSAC0081
			km pr. 17+949 (km ex. 18+283)		6300 m față de ROSAC0081
			km pr. 18+176 (km ex. 18+505)		6400 m față de ROSAC0081
			podeț la drum local		6635 m față de ROSAC0081
			km pr. 19+816 (km ex. 20+161)		7090 m față de ROSAC0081
			km pr. 20+637 (km ex. 20+979)		7700 m față de ROSAC0081
km pr. 21+087 (km ex. 21+430)		8000 m față de ROSAC0081			
km pr. 22+519 (km ex. 22+887)		8655 m față de ROSAC0081; 6290 m față de ROSAC0365			
km pr. 22+788 (km ex. 23+158)		6235 m față de ROSAC0365; 8415 m față de ROSCI0310			
km pr. 23+133 (km ex. 23+493)		6235 m față de ROSAC0365; 8235 m față de ROSCI0310			
km pr. 23+834 (km ex. 24+203)		5485 m față de ROSAC0365; 8120 m față de ROSCI0310			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

246 / 489





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km pr. 24+929 (km ex. 25+297)	4545 m față de ROSAC0365; 8315 m față de ROSCI0310
		km pr. 25+225 (km ex. 25+590)	4275 m față de ROSAC0365; 8435 m față de ROSCI0310
		km pr. 26+183 (km ex. 26+554)	3470 m față de ROSAC0365
		km pr. 27+590 (km ex. 27+940)	2170 m față de ROSAC0365
		km pr. 30+187 (km ex. 30+560)	480 m față de ROSAC0365
		km pr. 31+957 (km ex. 32+340)	485 m față de ROSAC0365
		km pr. 33+247 (km ex. 33+630)	570 m față de ROSAC0365
		km pr. 33+730 (km ex. 34+115)	570 m față de ROSAC0365
		km pr. 34+440 (km ex. 34+830)	620 m față de ROSAC0365
		km pr. 38+947 (km ex. 39+360)	235 m față de ROSAC0365
		km pr. 39+591 (km ex. 40+003)	340 m față de ROSAC0365
		km pr. 34+621 (km ex. 34+631)	1595 m față de ROSAC0365
		km pr. 35+706 (km ex. 35+725)	1710 m față de ROSAC0365
		km pr. 38+460 (km ex. 38+474)	3510 m față de ROSAC0365
		km pr. 39+167 (km ex. 39+182)	3955 m față de ROSAC0365
		km pr. 39+642 (km ex. 39+654)	4295 m față de ROSAC0365
		km pr. 40+236 (km ex. 40+246)	4835 m față de ROSAC0365
		km pr. 40+492 (km ex. 40+502)	5025 m față de ROSAC0365
		km pr. 40+684 (km ex. 40+649)	5155 m față de ROSAC0365
		km pr. 42+326 (km ex. 42+356)	6800 m față de ROSAC0365
		km pr. 42+654 (km ex. 42+684)	7140 m față de ROSAC0365
		km pr. 43+752 (km ex. 43+786)	8200 m față de ROSAC0365
		km pr. 44+154 (km ex. 44+185)	8610 m față de ROSAC0365
		km pr. 46+024 (km ex. 46+058)	8530 m față de ROSCI0328
		km pr. 46+927 (km ex. 46+959)	7680 m față de ROSCI0328
		km pr. 47+676 (km ex. 47+710)	6960 m față de ROSCI0328
		km pr. 47+826 (km ex. 47+855)	6825 m față de ROSCI0328
		km pr. 48+088 (km ex. 47+985)	6575 m față de ROSCI0328
		km pr. 48+638 (km ex. 48+534)	6275 m față de ROSCI0328
		km pr. 48+865 (km ex. 48+760)	6190 m față de ROSCI0328
		km pr. 49+622 (km ex. 49+517)	5650 m față de ROSCI0328
		km pr. 52+627 (km ex. 52+569)	4355 m față de ROSCI0328
		km pr. 52+857 (km ex. 52+799)	4245 m față de ROSCI0328
		km pr. 53+267 (km ex. 53+208)	3975 m față de ROSCI0328
		km pr. 54+269 (km ex. 54+211)	3205 m față de ROSCI0328
		km pr. 54+840 (km ex. 54+789)	2655 m față de ROSCI0328
		km pr. 56+395 (km ex. 56+338)	1085 m față de ROSCI0328
		km pr. 56+516 (km ex. 56+462)	965 m față de ROSCI0328
		km pr. 57+149 (km ex. 57+090)	390 m față de ROSCI0328
		km pr. 57+962 (km ex. 57+936)	5 m față de ROSCI0328
		km pr. 58+331 (km ex. 58+307)	20 m față de ROSCI0328
		km pr. 58+550 (km ex. 58+525)	3 m față de ROSCI0328
		km pr. 59+802 (km ex. 59+781)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

247 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km pr. 60+030 (km ex. 60+009)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		km pr. 60+074 (km ex. 60+053)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		km pr. 60+382 (km ex. 60+358/60+361)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		km pr. 60+639 (km ex. 60+617/60/620)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		km pr. 60+740 (km ex. 60+718/720)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		km pr. 60+880 (km ex. 60+863)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328 și ROSPA0089
		km pr. 61+210 (km ex. 61+192)	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		km pr. 61+994 (km ex. 61+979)	8 m față de ROSPA0089; 580 m față de ROSCI0328
		km pr. 62+180 (km ex. 62+164)	5 m față de ROSPA0089; 765 m față de ROSCI0328
		km pr. 62+438 (km ex. 62+424)	8 m față de ROSPA0089; 1020 m față de ROSCI0328
		km pr. 62+606 (km ex. 62+590)	60 m față de ROSPA0089; 1175 m față de ROSCI0328
		km pr. 63+129 (km ex. 63+112/63+114)	95 m față de ROSPA0089; 1670 m față de ROSCI0328
		km pr. 64+666 (km ex. 64+649)	360 m față de ROSPA0089; 3035 m față de ROSCI0328
		km pr. 65+197 (km ex. 65+175)	340 m față de ROSPA0089; 3300 m față de ROSCI0328
		km pr. 65+669 (km ex. 65+654)	375 m față de ROSPA0089; 3490 m față de ROSCI0328
		km pr. 66+527 (km ex. 66+527)	500 m față de ROSPA0089; 3770 m față de ROSCI0328
		km pr. 67+716 (km ex. 67+735)	605 m față de ROSPA0089; 3480 m față de ROSAC0321
		km pr. 68+126 (km ex. 68+128)	450 m față de ROSPA0089; 3070 m față de ROSAC0321
		km pr. 68+339 (km ex. 68+346)	460 m față de ROSPA0089; 2860 m față de ROSAC0321
		km pr. 69+331 (km ex. 69+332)	365 m față de ROSPA0089; 1885 m față de ROSAC0321
		km pr. 70+632 (km ex. 70+638)	730 m față de ROSPA0089; 690 m față de ROSAC0321
		km pr. 70+850 (km ex. 70+861)	865 m față de ROSPA0089; 535 m față de ROSAC0321
		km pr. 71+067 (km ex. 71+073)	720 m față de ROSPA0089; 400 m față de ROSAC0321

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

248 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/exploatare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km pr. 71+818 (km ex. 71+876)	500 m față de ROSPA0089; 425 m față de ROSAC0321
		km pr. 73+464 (km ex. 73+473)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321; 1035 m față de ROSPA0089
		km pr. 73+691 (km ex. 73+703)	35 m față de ROSAC0321; 1140 m față de ROSPA0089
		km pr. 74+135 (km ex. 74+139)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321; 810 m față de ROSPA0089
		km pr. 74+574 (km ex. 74+568)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321; 640 m față de ROSPA0089
		km pr. 74+805 (km ex. 74+806)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321; 615 m față de ROSPA0089
		km pr. 75+028 (km ex. 75+008)	10 m față de ROSAC0321; 460 m față de ROSPA0089
		km pr. 75+658 (km ex. 75+653)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321; 225 m față de ROSPA0089
		km pr. 75+986 (km ex. 75+981)	110 m față de ROSAC0321; 185 m față de ROSPA0089
6.	Viaducte	km pr. 12+822 (km ex. 12+918)	5800 m față de ROSAC0081
		km pr. 15+594	5980 m față de ROSAC0081
		km pr. 18+490 (km ex. 18+900)	6533 m față de ROSAC0081
		km pr. 20+392 (km ex. 20+660)	7460 m față de ROSAC0081; 7900 m față de ROSAC0365
		km pr. 22+095 (km ex. 22+554)	8655 față de ROSAC0081; 6300 m față de ROSAC0365
		km pr. 24+138 (traseu nou)	5115 m față de ROSAC0365; 8110 m față de ROSCI0310
		km pr. 24+549 (traseu nou)	4820 m față de ROSAC0365; 8155 m față de ROSCI0310
		km pr. 35+714 (traseu nou)	180 m față de ROSAC0365
7.	Tunel	km pr. 23+334-23+760 (km ex. 23+698-24+125)	8150 m față de ROSCI0310; 8630 m față de ROSPA0064
8.	Treceri la nivel	km 6+216	4673 m față de ROSAC0081
		km 7+702	4300 m față de ROSAC0081
		km 9+604	4500 m față de ROSAC0081
		km 10+928	4900 m față de ROSAC0081
		km 11+836 (propusă spre desființare)	5400 m față de ROSAC0081
		km 12+462	5760 m față de ROSAC0081
		km 12+961	5900 m față de ROSAC0081
		km 13+906	6200 m față de ROSAC0081
km 25+792	3800 m față de ROSAC0365		

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

249 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 27+037	3800 m față de ROSAC0365
		km 28+022	2700 m față de ROSAC0365
		km 30+087	520 m față de ROSAC0365
		km 36+340 (propusă spre desființare, deviere DA pe sub pod)	161 m față de ROSAC0365
		km 37+423	85 m față de ROSAC0365
		km 38+350	297 m față de ROSAC0365
		km 39+982	573 m față de ROSAC0365
		km 40+808	1212 m față de ROSAC0365
		km 33+849	1421 m față de ROSAC0365
		km 35+852	1792 m față de ROSAC0365
		km 36+403 (propusă spre desființare)	1854 m față de ROSAC0365
		km 36+915 (propusă spre desființare)	2165 m față de ROSAC0365
		km 37+163	2365 m față de ROSAC0365
		km 37+487 (propusă spre desființare)	2620 m față de ROSAC0365
		km 37+881	2949 m față de ROSAC0365
		km 38+400 (propusă spre desființare)	3447 m față de ROSAC0365
		km 38+668	3638 m față de ROSAC0365
		km 39+845	4421 m față de ROSAC0365
		km 40+810 (propusă spre desființare, solicitare SRCF)	5219 m față de ROSAC0365
		km 42+303	6674 m față de ROSAC0365
		km 42+729 (propusă spre desființare)	7090 m față de ROSAC0365
		km 43+472 (propusă spre desființare)	7820 m față de ROSAC0365
		km 43+935	8279 m față de ROSAC0365
		km 44+216	8558 m față de ROSAC0365
		km 44+447 (propusă spre desființare)	8787 m față de ROSAC0365
		km 44+729	9067 m față de ROSAC0365
		km 45+065 (propusă spre desființare)	9385 m față de ROSAC0365
		km 45+425	9111 m față de ROSCI0328
		km 46+613 (propusă spre desființare)	7982 m față de ROSCI0328
		km 47+017	7605 m față de ROSCI0328
		km 47+262	77371 m față de ROSCI0328
		km 48+018	6645 m față de ROSCI0328
		km 48+906 (propusă spre desființare, solicitare SRCF)	6196 m față de ROSCI0328
		km 49+608 (propusă spre desființare)	5665 m față de ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 50+140	5367 m față de ROSCI0328
		km 50+594	5019 m față de ROSCI0328
		km 52+219	4523 m față de ROSCI0328
		km 52+573	4387 m față de ROSCI0328
		km 52+909	4271 m față de ROSCI0328
		km 53+347 (propusă spre desființare)	3943 m față de ROSCI0328
		km 54+009 (propusă spre desființare, solicitare SRCF)	3394 m față de ROSCI0328
		km 54+864	2616 m față de ROSCI0328
		km 56+018 (propusă spre desființare)	1465 m față de ROSCI0328
		km 56+353	1133 m față de ROSCI0328
		km 57+081	454 m față de ROSCI0328
		km 58+161	66 m față de ROSCI0328
		km 58+710 (propusă spre desființare)	2,8 m față de ROSCI0328
		km 59+025	41 m față de ROSCI0328
		km 61+355 (propusă spre desființare, solicitare SRCF)	12 m față de ROSCI0328
		km 62+223 (propusă spre desființare)	16 m față de ROSPA0089
		km 63+228	114 m față de ROSPA0089
		km 64+158	333 m față de ROSPA0089
		km 64+494	407 m față de ROSPA0089
		km 64+761 (propusă spre desființare)	356 m față de ROSPA0089
		km 65+141	360 m față de ROSPA0089
		km 65+526	397 m față de ROSPA0089
		km 66+018 (propusă spre desființare)	432 m față de ROSPA0089
		km 66+499	497 m față de ROSPA0089
		km 67+601	688 m față de ROSPA0089
		km 67+923	499 m față de ROSPA0089
		km 68+276	484 m față de ROSPA0089
		km 68+469 (propusă spre desființare)	510 m față de ROSPA0089
		km 68+620	515 m față de ROSPA0089
		km 69+231	425 m față de ROSPA0089
		km 69+772	360 m față de ROSPA0089
		km 70+011	460 m față de ROSPA0089
		km 70+244	574 m față de ROSPA0089
		km 71+048	432 m față de ROSAC0321
		km 71+492 (propusă spre desființare)	360 m față de ROSAC0321
		km 71+635	404 m față de ROSAC0321
		km 72+593 (propusă spre desființare)	489 m față de ROSAC0321

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect	Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare	Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
			km 72+961		303 m față de ROSAC0321
			km 74+211		0,69 m față de ROSAC0321
			km 74+894		5,3 m față de ROSAC0321
			km 75+953		109 m față de ROSAC0321
9.	Lucrări în stații civile: (construcții peroane, platforme, copertine la peroane, refugii la peroane, pasaje pietonale superioare denivelate, treceri pietonale la nivel, clădiri, amenajări exterioare, asigurare utilități)		Stația c.f. Suceava Vest		3840 m față de ROSCI0380
			Stația c.f. Stroiști		6075 m față de ROSAC0081
			Stației c.f. Gura Humorului Oraș		3650 m față de ROSAC0365
			Stația c.f. Vama		1630 m față de ROSCI0328
			Stația c.f. Câmpulung Moldovenesc		715 m față de ROSPA0089; 350 m față de ROSAC0321
10.	Lucrări la haltele de mișcare (construcții civile: peroane, platforme, copertine la peroane, refugii la peroane, pasaje pietonale superioare denivelate, treceri pietonale la nivel, clădiri, amenajări exterioare, asigurare utilități)		H.m. Ciprian Porumbescu		7730 m față de ROSAC0081
			H.m. Lucăcești		1805 m față de ROSAC0365
			H.m. Berchișești		590 m față de ROSAC0365
			H.m. Gura Humorului		1480 m față de ROSAC0365
			H.m. Frasin		7925 m față de ROSCI0328; 9970 m față de ROSAC0365
			H.m. Molid		4525 m față de ROSCI0328
			H.m. Prisaca Dornei		intersectează parțial aria naturală protejată ROSCI0328
			H.m. Câmpulung Est		470 m față de ROSPA0089
H.m. Sadova		10 m față de ROSAC0321			
11.	Lucrări de infrastructură și suprastructură c.f.				
12.	Lucrări pentru scurgerea apelor (șanțuri de platformă, șanțuri de gardă, drenuri longitudinale, bazine de evaporare)		sant stg km 2+450 - 2+900		3163 m față de ROSCI0380
			sant stg+dr km 3+110 - 3+790		3049 m față de ROSCI0380
			sant stg+dr 3+850 - 4+170		3462 m față de ROSCI0380
			dren lin 2 dr km 4+710 - 5+670		3840 m față de ROSCI0380
			dren lin 4-5 dr km 4+710 - 6+060		5177 m față de ROSCI0380
			dren lin 1 s km 4+740 - 5+040		3910 m față de ROSCI0380
			dren lin 1 s km 5+030 - 5+660		4700 m față de ROSAC0380; 4990 m față de ROSAC0081
			sant stg km 5+850 - 6+070		5169 m față de ROSAC0380; 4796 m față de ROSAC0081
			sant dr km 5+850 - 6+070		5175 m față de ROSAC0380; 4800 m față de ROSAC0081
			dren lin 2 dr km 6+050 - 6+650		5175 m față de ROSAC0380; 4800 m față de ROSAC0081
			sant stg km 6+050 - 6+860		5175 m față de ROSAC0380; 4800 m față de ROSAC0081
			sant dr km 6+200 - 6+870		5344 m față de ROSAC0380; 4714 m față de ROSAC0081
sant dr km 7+290 - 8+240		4390 m față de ROSAC0081			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



Cooperarea de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		sant stg km 7+650 - 8+200	4320 m față de ROSAC0081
		sant dr km 8+670 - 9+640	4262 m față de ROSAC0081
		sant stg km 8+700 - 9+500	4262 m față de ROSAC0081
		sant dr km 9+700 - 10+000	4511 m față de ROSAC0081
		sant dr km 10+040 - 10+620	4600 m față de ROSAC0081
		sant dr km 10+040 - 10+650	4600 m față de ROSAC0081
		sant stg km 10+680 - 11+240	4868 m față de ROSAC0081
		sant dr km 10+680 - 10+930	4848 m față de ROSAC0081
		sant dr km 11+640 - 12+070	5305 m față de ROSAC0081
		sant stg km 11+640 - 12+030	5325 m față de ROSAC0081
		sant dr km 12+100 - 12+480	5544 m față de ROSAC0081
		sant stg km 12+100 - 12+460	5565 m față de ROSAC0081
		sant stg km 12+830 - 13+560	5855 m față de ROSAC0081
		sant dr km 12+830 - 13+270	5835 m față de ROSAC0081
		sant dr km 13+320 - 13+570	6052 m față de ROSAC0081
		sant dr garda km 13+36 - 13+570	6047 m față de ROSAC0081
		sant dr garda km 13+560 - 13+670	6134 m față de ROSAC0081
		sant stg km 13+560 - 13+650	6145 m față de ROSAC0081
		sant dr km 13+560 - 13+720	6134 m față de ROSAC0081
		sant dr km 13+710 - 13+920	6180 m față de ROSAC0081
		sant stg km 13+740 - 13+900	6174 m față de ROSAC0081
		dren linia 3 stg km 13+770 - 15+160	6170 m față de ROSAC0081
		dren linia 2 stg km 13+890 - 14+770	6164 m față de ROSAC0081
		sant dr km 14+200 - 14+330	6176 m față de ROSAC0081
		sant dr km 14+340 - 15+080	6175 m față de ROSAC0081
		dren linia 1 stg km 14+470 - 14+720	6158 m față de ROSAC0081
		sant stg km 14+630 - 15+250	6133 m față de ROSAC0081
		sant dr km 15+120 - 15+250	6049 m față de ROSAC0081
		sant stg+dr km 15+240 - 15+310	6101 m față de ROSAC0081
		sant stg km 15+900 - 16+300	6117 m față de ROSAC0081
		sant dr km 16+120 - 16+300	6340 m față de ROSAC0081
		sant stg km 16+130 - 16+300	6204 m față de ROSAC0081
		sant dr garda km 16+190 - 16+300	6189 m față de ROSAC0081
		sant dr garda km 16+300 - 17+050	6322 m față de ROSAC0081
		sant dr km 16+310 - 17+130	6325 m față de ROSAC0081
		sant stg km 16+320 - 17+150	6325 m față de ROSAC0081
		sant dr km 17+230 - 17+770	6455 m față de ROSAC0081
		sant stg km 17+240 - 17+770	6460 m față de ROSAC0081
		sant stg garda km 17+520 - 17+740	6470 m față de ROSAC0081
		sant stg garda km 17+770 - 17+910	6462 m față de ROSAC0081
		sant stg km 17+790 - 17+950	6465 m față de ROSAC0081
		sant dr km 17+790 - 17+940	6465 m față de ROSAC0081
		sant stg km 17+950 - 18+170	6476 m față de ROSAC0081

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		sant dr km 17+990 - 18+170	6480 m față de ROSAC0081
		sant stg km 18+190 - 18+440	6498 m față de ROSAC0081
		sant stg km 18+810 - 19+770	6808 m față de ROSAC0081
		sant dr km 19+830 - 20+290	7135 m față de ROSAC0081
		sant stg km 19+880 - 20+290	7177 m față de ROSAC0081
		sant stg km 20+450 - 20+620	7605 m față de ROSAC0081
		dren linia 3 dr km 20+630 - 21+670	7692 m față de ROSAC0081
		dren linia 2 st km 20+640 - 21+090	7692 m față de ROSAC0081
		dren linia 1 dr km 20+860 - 21+090	7818 m față de ROSAC0081
		dren linia 12 st km 21+080 - 21+140	8051 m față de ROSAC0081 ; 8861 m față de ROSPA0064
		dren linia 2 st km 21+130 - 21+540	8071 m față de ROSAC0081; 8843 m față de ROSPA0064
		sant dr km 22+200 - 22+520	8765 m față de ROSAC0081; 8970 m față de ROSCI0310
		sant dr km 22+520 - 22+790	8672 m față de ROSCI0310; 8679 m față de ROSAC0081; 8685 m față de ROSPA0064
		sant dr km 22+790 - 23+120	8440 m față de ROSCI0310; 8679 m față de ROSAC0081; 8685 m față de ROSPA0064
		sant stg km 23+130 - 23+360	8293 m față de ROSCI0310; 8418 m față de ROSAC0081; 8713 m față de ROSPA0064
		sant dr km 23+140 - 23+360	8293 m față de ROSCI0310; 8713 m față de ROSAC0081; 8418 m față de ROSPA0064
		sant dr km 23+750 - 23+840	8149 m față de ROSCI0310; 8902 m față de ROSAC0081; 8490 m față de ROSPA0064
		sant stg km 23+750 - 23+840	8159 m față de ROSCI0310; 8912 m față de ROSAC0081; 8500 m față de ROSPA0064
		sant dr km 23+840 - 24+170	8334 m față de ROSCI0310; 9109 m față de ROSAC0081; 8756 m față de ROSPA0064
		sant dr km 24+190 - 24+540	8140 m față de ROSCI0310; 8731 m față de ROSPA0064 și 5440 m față de ROSAC0365
		sant dr km 24+550 - 24+930	4902 m față de ROSAC0365
		sant dr km 24+930 - 25+210	4644 m față de ROSAC0365
		sant garda dr km 24+970 - 25+200	4541 m față de ROSAC0365
		sant stg km 25+230 - 25+870	4319 m față de ROSAC0365
		sant dr km 25+230 - 25+920	4329 m față de ROSAC0365
		sant stg km 25+990 - 26+180	3740 m față de ROSAC0365
		sant dr km 26+010 - 26+180	3629 m față de ROSAC0365
		sant dr km 26+180 - 26+760	3542 m față de ROSAC0365
		sant stg km 26+190 - 26+760	3543 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

254 / 489



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		sant dr km 26+750 - 26+980	2971 m față de ROSAC0365
		sant stg km 26+750 - 27+020	2971 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 dr - 27+010 - 27+960	2723 m față de ROSAC0365
		dren linia 1 stg km 27+010 - 28+140	2723 m față de ROSAC0365
		dren linia 3 stg km 27+280 - 27+520	2486 m față de ROSAC0365
		sant stg km 28+100 - 28+400	1802 m față de ROSAC0365
		sant dr km 28+100 - 28+400	1802 m față de ROSAC0365
		sant stg km 29+190 - 30+170	1251 m față de ROSAC0365
		sant dr km 29+210 - 30+120	1064 m față de ROSAC0365
		sant dr km 30+190 - 30+540	484 m față de ROSAC0365
		sant stg km 30+190 - 30+590	484 m față de ROSAC0365
		sant dr km 30+650 - 31+750	380 m față de ROSAC0365
		sant stg km 30+860 - 31+770	403 m față de ROSAC0365
		sant stg km 32+690 - 33+230	452 m față de ROSAC0365
		sant dr km 32+690 - 33+190	442 m față de ROSAC0365
		sant dr km 33+240 - 33+440	566 m față de ROSAC0365
		sant stg km 33+250 - 33+440	595 m față de ROSAC0365
		sant dr km 33+430 - 33+570	613 m față de ROSAC0365
		sant stg km 33+430 - 33+540	620 m față de ROSAC0365
		dren linia 1 stg km 33+730 - 35+000	584 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 dr km 33+730 - 35+000	590 m față de ROSAC0365
		dren linia 3 stg km 33+940 - 34+190	589 m față de ROSAC0365
		dren linia 4 dr km 34+190 - 34+440	604 m față de ROSAC0365
		sant stg km 35+000 - 35+130	521 m față de ROSAC0365
		sant dr km 35+000 - 35+130	530 m față de ROSAC0365
		sant dr km 35+120 - 35+290	455 m față de ROSAC0365
		sant stg km 35+120 - 35+300	460 m față de ROSAC0365
		sant dr km 40+790 - 40+890	81 m față de ROSAC0365
		sant stg km 40+790 - 40+920	85 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 stg km 33+740 - 33+970	590 m față de ROSAC0365
		dren linia 5 dr km 33+740 - 33+970	590 m față de ROSAC0365
		dren linia 5 dr km 33+970 - 35+120	589 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 stg km 33+970 - 34+620	589 m față de ROSAC0365
		dren linia 3 dr km 34+250 - 34+620	632 m față de ROSAC0365
		dren linia 3 dr km 34+370 - 34+620	685 m față de ROSAC0365
		dren linia 1 dr km 34+380 - 34+620	690 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 stg km 34+630 - 35+120	581 m față de ROSAC0365
		dren linia 3 dr km 34+630 - 34+990	585 m față de ROSAC0365
		sant dr km 35+410 - 35+700	381 m față de ROSAC0365
		sant stg km 35+430 - 35+700	381 m față de ROSAC0365
		sant dr km 35+720 - 35+970	294 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		sant dr km 35+980 - 36+780	169 m față de ROSAC0365
		sant stg km 35+980 - 36+090	169 m față de ROSAC0365
		sant stg km 36+610 - 36+780	44 m față de ROSAC0365
		sant dr km 36+790 - 36+930	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365
		sant stg km 36+910 - 37+090	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365
		sant dr km 36+980 - 37+090	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365
		sant stg km 37+100 - 37+880	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365
		sant dr km 37+100 - 37+700	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365
		sant stg km 37+900 - 37+970	171 m față de ROSAC0365
		sant dr km 37+900 - 38+280	174 m față de ROSAC0365
		sant dr km 38+390 - 38+460	274 m față de ROSAC0365
		sant dr km 38+460 - 38+540	241 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 stg km 38+600 - 38+760	231 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 dr km 38+600 - 39+170	230 m față de ROSAC0365
		dren linia 1 stg km 38+780 - 39+170	256 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 dr km 38+860 - 39+300	256 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 dr km 39+160 - 39+400	240 m față de ROSAC0365
		dren linia 1 stg km 39+160 - 39+430	245 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 dr km 39+440 - 39+640	303 m față de ROSAC0365
		dren linia 2 dr km 39+640 - 39+840	471 m față de ROSAC0365
		sant dr km 40+140 - 40+160	724 m față de ROSAC0365
		sant dr km 40+200 - 40+230	704 m față de ROSAC0365
		sant dr km 40+240 - 40+320	704 m față de ROSAC0365
		sant stg km 40+680 - 40+890	1130 m față de ROSAC0365
		sant dr km 40+680 - 40+890	1140 m față de ROSAC0365
		sant stg km 40+890 - 41+280	1269 m față de ROSAC0365
		sant dr km 40+890 - 41+290	1275 m față de ROSAC0365
		sant dr km 42+260 - 42+320	6738 m față de ROSAC0365
		sant stg km 42+330 - 42+530	6712 m față de ROSAC0365
		sant dr km 42+330 - 42+590	6712 m față de ROSAC0365
		sant stg km 42+620 - 42+650	6991 m față de ROSAC0365
		sant stg km 42+670 - 42+690	7000 m față de ROSAC0365
		sant dr km 42+680 - 42+740	7005 m față de ROSAC0365
		sant stg km 42+900 - 43+030	7259 m față de ROSAC0365
		sant dr km 43+020 - 43+260	7604 m față de ROSAC0365
		sant stg km 43+220 - 43+320	7604 m față de ROSAC0365
		sant dr km 43+750 - 44+040	8181 m față de ROSAC0365
		sant stg km 43+750 - 43+840	8181 m față de ROSAC0365
		sant dr km 44+160 - 44+410	8509 m față de ROSAC0365
		sant stg km 44+160 - 44+390	8505 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		sant stg km 44+570 - 44+910	8933 m față de ROSAC0365
		sant dr km 44+570 - 44+910	8938 m față de ROSAC0365
		dren linia 4 dr km 45+540 - 46+020	8830 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 stg km 45+540 - 46+020	8830 m față de ROSCI0328
		dren linia 3 stg km 45+720 - 46+020	8830 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 dr km 45+930 - 46+020	8630 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 stg km 46+090 - 46+560	8522 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 dr km 46+090 - 46+560	8522 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 dr km 46+090 - 46+380	8522 m față de ROSCI0328
		dren linia 3 stg km 46+090 - 46+560	8522 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 stg km 46+560 - 46+630	8052 m față de ROSCI0328
		dren linia 4 dr km 46+560 - 46+670	8052 m față de ROSCI0328
		sant dr km 46+930 - 46+980	7600 m față de ROSCI0328
		sant dr km 46+970 - 47+030	7646 m față de ROSCI0328
		sant stg km 47+180 - 47+660	7476 m față de ROSCI0328
		sant dr km 47+260 - 47+670	7370 m față de ROSCI0328
		sant stg km 47+680 - 47+810	7021 m față de ROSCI0328
		sant dr km 47+830 - 48+060	6821 m față de ROSCI0328
		sant stg km 47+830 - 48+000	6821 m față de ROSCI0328
		sant dr km 48+090 - 48+250	6614 m față de ROSCI0328
		sant stg km 48+090 - 48+380	6616 m față de ROSCI0328
		sant dr km 48+300 - 48+630	6416 m față de ROSCI0328
		sant dr km 48+870 - 49+570	6213 m față de ROSCI0328
		sant stg km 49+540 - 49+620	5751 m față de ROSCI0328
		sant dr km 50+380 - 50+660	5228 m față de ROSCI0328
		sant stg km 50+540 - 50+680	5059 m față de ROSCI0328
		sant dr km 50+700 - 50+770	4954 m față de ROSCI0328
		dren linia 3 stg km 51+070 - 51+320	4623 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 dr km 51+150 - 51+320	4629 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 stg km 51+320 - 52+030	4562 m față de ROSCI0328
		dren linia 3 stg km 51+320 - 51+560	4562 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 dr km 51+480 - 51+560	4411 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 dr km 51+560 - 51+730	4411 m față de ROSCI0328
		dren linia 3 stg km 51+560 - 51+960	4409 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 stg km 52+050 - 52+330	4520 m față de ROSCI0328
		sant stg km 52+510 - 52+620	4430 m față de ROSCI0328
		sant dr km 52+520 - 52+630	4425 m față de ROSCI0328
		sant dr km 52+690 - 52+860	4350 m față de ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		sant stg km 52+840 - 52+910	4240 m față de ROSCI0328
		sant dr km 52+860 - 52+950	4234 m față de ROSCI0328
		sant dr km 53+410 - 53+720	3912 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 stg km 54+830 - 55+450	2642 m față de ROSCI0328
		dren linia 3 dr km 54+840 - 55+810	2638 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 dr km 55+140 - 55+450	2376 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 dr km 55+450 - 55+590	2041 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 stg km 55+450 - 56+060	2041 m față de ROSCI0328
		sant dr km 56+060 - 56+150	1366 m față de ROSCI0328
		sant dr km 56+150 - 56+350	1366 m față de ROSCI0328
		sant stg km 56+290 - 56+390	1159 m față de ROSCI0328
		sant dr km 56+350 - 56+390	1159 m față de ROSCI0328
		sant stg km 56+520 - 56+720	992 m față de ROSCI0328
		sant dr km 56+520 - 56+730	992 m față de ROSCI0328
		sant stg km 56+730 - 57+140	408 m față de ROSCI0328
		sant dr km 56+730 - 57+150	408 m față de ROSCI0328
		sant dr km 57+150 - 57+270	408 m față de ROSCI0328
		sant dr km 57+960 - 58+330	11 m față de ROSCI0328
		sant stg km 57+970 - 58+330	11 m față de ROSCI0328
		sant dr km 58+330 - 58+370	51 m față de ROSCI0328
		sant stg km 58+730 - 58+870	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		dren linia 1 dr km 58+990 - 59+130	27 m față de ROSCI0328
		dren linia 3 stg km 59+090 - 59+510	42 m față de ROSCI0328
		dren linia 1 stg km 59+120 - 59+670	60 m față de ROSCI0328
		dren linia 2 dr km 59+300 - 59+550	intersectat cu arian naturală protejată ROSCI0328
		dren linia 1 dr km 59+660 - 59+800	intersectat cu arian naturală protejată ROSCI0328
		dren linia 1 dr km 59+800 - 60+030	intersectat cu arian naturală protejată ROSCI0328
		dren linia 1 dr km 60+070 - 60+180	intersectat cu arian naturală protejată ROSCI0328
		sant dr km 60+280 - 60+380	intersectat cu arian naturală protejată ROSCI0328
		sant dr km 60+380 - 60+430	intersectat cu arian naturală protejată ROSCI0328
		sant dr km 60+640 - 60+730	intersectat cu arian naturală protejată ROSCI0328
		sant dr km 60+740 - 60+820	12 m față de ROSPA0089
		sant dr km 61+130 - 61+210	154 m față de ROSPA0089
		sant dr km 61+210 - 61+300	207 m față de ROSPA0089
		sant stg km 61+260 - 61+490	314 m față de ROSPA0089
		sant dr km 61+340 - 61+560	317 m față de ROSPA0089

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

258 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		sant dr km 61+850 - 61+890 sant dr km 62+240 - 62+440 sant dr km 62+340 - 62+430 sant stg km 62+440 - 62+610 sant dr km 62+440 - 62+610 sant stg km 62+610 - 62+700 sant dr km 62+610 - 62+700 sant stg km 62+710 - 62+770 sant dr km 62+710 - 63+130 sant stg km 62+810 - 63+040 sant stg km 63+040 - 63+130 sant stg km 63+130 - 63+220 sant dr km 63+130 - 63+310 sant dr km 63+760 - 64+210 sant stg km 63+760 - 64+260 sant dr km 64+310 - 64+640 sant stg km 64+310 - 64+610 sant stg km 64+670 - 65+080 sant dr km 64+670 - 65+000	48 m față de ROSPA0089 32 m față de ROSPA0089 32 m față de ROSPA0089 42 m față de ROSPA0089 40 m față de ROSPA0089 70 m față de ROSPA0089 72 m față de ROSPA0089 125 m față de ROSPA0089 125 m față de ROSPA0089 125 m față de ROSPA0089 93 m față de ROSPA0089 95 m față de ROSPA0089 95 m față de ROSPA0089 207 m față de ROSPA0089 210 m față de ROSPA0089 346 m față de ROSPA0089 352 m față de ROSPA0089 365 m față de ROSPA0089 370 m față de ROSPA0089
13.	Instalații semnalizare de și telecomunicații	Lucrări pentru Instalațiile de semnalizare (introducerea instalațiilor ERTMS bazat pe ETCS Nivel 2, introducerea instalațiilor de Centralizare Electronica și Bloc de Linie Automat Integrat, instalații de centralizare provizorii în perioada lucrărilor, instalații auxiliare instalațiilor de centralizare și semnalizare); Cerințe funcționale pentru instalațiile de semnalizare (sistemele de comandă vor furniza operatorilor un set complet de controale ale instalației de centralizare și informații în timp real despre starea curentă a mișcărilor de trenuri și echipamentului de semnalizare din cale); Centralizarea Electronică, inclusiv BLAI; Telecomunicații (lucrări de telecomunicații în stații și în halte de mișcare, lucrări pe intervale)	În cea mai mare parte sunt în afara ariilor naturale protejate, dar sunt și zone unde vor intersecta ariile ROSAC0365, ROSAC0321 și ROSCI0328
14.	Linia de contact	Proiectarea liniei de contact va avea la bază specificațiile tehnice pentru interoperabilitate ale	În cea mai mare parte sunt în afara ariilor naturale protejate, dar sunt și zone unde vor intersecta ariile

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		comisiei europene (STI Energie 1301/2014), standardul SR EN 50119, precum și celelalte norme standarde etc. relevante.	ROSAC0365, ROSAC0321 și ROSCI0328
15.	Protecția instalațiilor din cale și vecinătate	Pentru asigurarea protecției călătorilor, personalului de exploatare și a instalațiilor împotriva influențelor căii ferate electrificate, toate instalațiile și obiectele metalice aflate în zona căii ferate electrificate vor fi conectate la returul curentului de tracțiune sau la prize de pământ. Se vor respecta prevederile din ID33-77 și SR EN 50122-1.	În cea mai mare parte sunt în afara ariilor naturale protejate, dar sunt și zone unde vor intersecta ariile ROSAC0365, ROSAC0321 și ROSCI0328
16.	Drumuri de acces și tehnologice	drum întreținere nou km 3+840÷3+890, partea dreaptă	3382 m față de ROSCI0380
		drum întreținere nou km 3+920÷4+110, partea dreapta	3460 m față de ROSCI0380
		drum întreținere nou km 9+350÷km 9+610, partea dreaptă	4290 m față de ROSAC0081
		drum întreținere nou km 14+320÷km 14+960, partea dreaptă	6204 m față de ROSAC0081
		14+900÷15+320	6108 m față de ROSAC0081
		15+100÷15+320	6087 m față de ROSAC0081
		25+560÷25+800	4002 m față de ROSAC0365
		29+040÷29+980	1022 m față de ROSAC0365
		30+150÷30+380	526 m față de ROSAC0365
		31+240÷31+890	449 m față de ROSAC0365
		33+030÷33+260	601 m față de ROSAC0365
		34+580÷34+820	1764 m față de ROSAC0365
		36+310÷36+420	1876 m față de ROSAC0365
		36+330÷36+420	1778 m față de ROSAC0365
		33+760÷33+900	1729 m față de ROSAC0365
		41+840÷42+040	6286 m față de ROSAC0365
		43+470÷43+940	6286 m față de ROSAC0365
		47+010÷47+310	6286 m față de ROSAC0365
		48+850÷49+680	7848 m față de ROSAC0365
		52+180÷52+230	7607 m față de ROSCI0328
62+210÷63+240	intersectat cu aria naturală protejată ROSPA0089		
drum aferent perdea forestieră km 6+685÷km 6+874, partea dreaptă	cca. 4,5 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa		
drum aferent perdea forestieră km 7+710÷km 8+265, partea dreaptă	cca. 4,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa		

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		drum aferent perdea forestieră km 10+100+km 10+600, partea dreaptă	cca. 4,7 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 14+570+km 15+075, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 16+000+km 16+325, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 16+510+km 17+000, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 17+235+km 18+070, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 18+750+km 19+325, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 19+450+km 19+770, partea dreaptă	cca. 6,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 19+890+km 20+286, partea dreaptă	cca.7,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 20+488+km 21+420, partea dreaptă	cca.7,9 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		drum aferent perdea forestieră km 24+660+km 24+850, partea dreaptă	cca.4,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		drum aferent perdea forestieră km 25+100+km 25+625, partea dreaptă	cca. 3,9 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		drum aferent perdea forestieră km 28+100+km 28+082, partea dreaptă	cca. 1,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
17.	Organizări de șantier	lângă stația cf Suceava Vest km 4+850, pe partea dreaptă a liniei c.f.	3975 m față de ROSCI0380
		lângă HM Ciprian Porumbescu km 21+250, pe partea stângă a liniei c.f.	8219 m față de ROSAC0081
		lângă H Lucăcești km 27+650, pe partea dreaptă a liniei c.f.	2009 m față de ROSAC0365
		la sud de localitatea Capu Codrului km 35+300, pe partea stângă a liniei c.f. existente	298 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

261 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		lângă HM Gura Humorului km 35+200, pe partea dreaptă a liniei c.f. existente	1759 m față de ROSAC0365
		la est de localitatea Bucșoaia km 43+400, pe partea dreaptă a liniei c.f. existente	7750 m față de ROSAC0365
		la nord vest de localitatea Frasin km 46+650, pe partea dreaptă a liniei c.f. existente	7978 m față de ROSCI0328
		lângă localitatea Molid km 52+000, pe partea dreaptă a liniei cf	4594 m față de ROSCI0328
		în zona stației Vama km 55+785, pe partea stângă a liniei c.f.	1660 m față de ROSCI0328
		lângă podul km pr. 57+569 km 57+450, pe partea dreaptă a liniei c.f.	192 m față de ROSCI0328
		în zona Hm Prisaca Dornei km 59+140, pe partea dreaptă a liniei c.f.	67 m față de ROSCI0328
		lângă trecerea la nivel km pr. 62+223 km 62+285, pe partea stângă a liniei c.f.	50 m față de ROSPA0089
		lângă podețul km pr. 64+666 km 64+720, pe partea dreaptă a liniei c.f.	313 m față de ROSPA0089
		lângă Hm Câmpulung Est km 66+960, pe partea stângă a liniei c.f.	666 m față de ROSPA0089
		lângă stația Câmpulung Moldovenesc km 70+460, pe partea stângă a liniei c.f.	639 m față de ROSPA0089
		lângă Hm Sadova km 73+760, pe partea stângă a liniei c.f.	103 m față de ROSAC0321
18.	Consolidări Categoriile de lucrări de consolidări sunt următoarele: rigolă prefabricată simplă cu capac, rigolă prefabricată cu umăr și capac, șanț ranforsat helev = 1.00 m - 2.00 m, șanțuri de gardă, casiu pe taluz, camera de racordare/cădere, drenuri forate suborizontale, ancoraje autoforante,	zid de sprijin din pământ armat (L = 324.10 m) km 1+750 - 2+074.10, partea stângă	2920 m față de ROSCI0380
		zid de sprijin din pământ armat (L = 42.60 m) km 2+107,40 - 2+150, partea stângă	2995 m față de ROSCI0380
		îmbunătățire teren fundare cu pernă de balast (L = 264 m) km 3+300 - 3+564	3040 m față de ROSCI0380
		zid de sprijin din pământ armat (L = 399 m) km 1+675 - 2+074.10, partea dreaptă	2950 m față de ROSCI0380
		zid de sprijin din pământ armat (L = 367 m) km 2+107.40 - 2+475, partea dreaptă	3020 m față de ROSCI0380

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
	lucrări de sprijinire (sprijinire rambleu cu piloți foraj D= 600mm, D= 800mm și D=1080mm, zid de sprijin din pământ armat cu geogriile, zid de sprijin din beton armat tip cornier), apărare de mal (cu gabioane, cu anrocamente), lucrări consolidare teren de bază (pernă de balast, incluziuni rigide, coloane de îndesare).	zid de sprijin din pământ armat (L = 108.50 m) km 4+525 4+633.50, partea dreaptă	3695 m față de ROSCI0380
		zid de sprijin din beton tip cornier (L = 20 m) km 5+015 - 5+035, partea stângă	4160 m față de ROSCI0380
		zid de sprijin din beton armat fundat pe piloți D=800 mm (L = 105 m) km 5+035 - 5+140, partea stângă	4175 m față de ROSCI0380
		îmbunătățire teren de fundare (L = 350 m) km 8+300 - 8+650	4255 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare (L = 850 m) km 8+650 - 9+500	4315 m față de ROSAC0081
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 113.60 m) km 10+810 - 10+923,60, partea dreaptă	4925 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu incluziuni rigide din beton și refacere rambleu (L = 100 m) km 11+375 - 11+475, partea dreaptă	5180 m față de ROSAC0081
		rigolă prefabricată	6165 m față de ROSAC0081
		simplă cu capac (L = 10 m) km 13+916 - 13+926, partea dreaptă	
		zid de sprijin din beton și rigolă simplă prefabricată cu capac (L = 70 m) km 13+926 - 13+966, partea dreaptă	6163 m față de ROSAC0081
		rigolă prefabricată	6160 m față de ROSAC0081
		cu umăr și capac (L = 44 m) km 13+966 - 14+039, partea dreaptă	
		zid de sprijin din beton și rigolă simplă prefabricată cu capac (L = 61 m) km 14+039 - 14+100, partea dreaptă	6165 m față de ROSAC0081
		rigolă prefabricată	6170 m față de ROSAC0081
		cu umăr și capac (L = 25 m) km 14+100 - 14+125, partea dreaptă	
		rigolă prefabricată	6090 m față de ROSAC0081
	cu umăr și capac (L = 25 m) km 14+750 - 14+775, partea stângă		
	sprijinire taluz cu piloți foraj D=800 mm (L = 65 m) km 14+775 - 14+840, partea stângă	6085 m față de ROSAC0081	
	rigolă prefabricată simplă cu capac (L = 60 m) km 14+840 - 14+900, partea stângă		

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 200 m) km 14+900 - 15+100	6085 m față de ROSAC0081
		zid de sprijin tip coernier și rigolă prefabricată simplă cu capac (L = 47 m) km 15+075 - 15+122, partea stângă	
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 80 m) km 15+100 - 15+180	6040 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 85 m) km 15+180 - 15+265	6040 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 25 m) km 15+925 - 16+100	6030 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 900 m) km 16+100 - 17+000	6040 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 250 m) km 17+000 - 17+250	6080 m față de ROSAC0081
		refacere sistem de drenaj (L = 50 m) km 17+090 - 17+140, partea dreaptă	6180 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 225 m), km 17+500 - 17+725	6210 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 75 m), km 17+725 - 17+800	6220 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 75 m), km 17+800 - 17+875	6275 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 85 m), km 19+775 - 19+860	7255 m față de ROSAC0081
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 50 m), km 21+800 - 21+850	6610 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 82 m), km 21+850 - 21+932	6525 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 150 m), km 22+250 - 22+400	6320 m față de ROSAC0365
		decolmatare și reparații sistem de drenaj existent, îmbunătățire teren de fundare cu coloane de îndesare	6100 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		(L = 150 m) km 22+950 - 23+100, partea stângă	
		șanț ranforsat (L = 22.40 m) km 23+280 - 23+302.40, partea stângă + partea dreaptă	5965 m față de ROSAC0365
		șanț ranforsat (L = 15 m) km 23+265 - 23+280, partea stângă	5975 m față de ROSAC0365
		zid de sprijin (L = 26.65 m) km 23+773.35 - 23+800, partea dreaptă	5625 m față de ROSAC0365
		zid de sprijin (L = 11.65 m) km 23+773,35 - 23+785, partea stângă	5640 m față de ROSAC0365
		zid de sprijin (L = 15 m) km 23+785 - 23+800, partea stângă	5630 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 92 m) km 23+900 - 23+992, partea stângă	5500 m față de ROSAC0365
		zid de sprijin fundat pe piloți forajați D=800 mm (L = 70 m) km 23+919 - 23+983,80, partea stângă	5510 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 175 m) km 24+700 - 24+875	4585 m față de ROSAC0365
		sprijinire taluz cu piloți forajați și drenuri forate suborizontale (L = 100 m) km 25+425 - 25+525, partea stângă	4015 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 300 m) km 25+525 - 25+825	5760 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 175 m) km 25+825 - 26+000	3630 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 325 m) km 26+425 - 26+750	2955 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 200 m) km 26+750 - 26+950	2785 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 155 m) km 28+225 - 28+380	1485 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 120 m) km 28+380 - 28+500	1395 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 700 m) km 29+700 - 30+400	525 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 240 m) km 31+960 - 32+200	495 m față de ROSAC0365
		șanț (L = 711 m) km 33+729,70 - 34+440	630 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 125 m) km 35+000 - 35+125	315 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 150 m) km 35+125 - 35+275	375 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 70 m) km 35+275 - 35+345	355 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 1000 m) km 36+000 - 37+000	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365
		apărare de mal cu zid de gabioane placat cu beton (L = 143 m) km 37+326 - 37+469, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 575 m) km 37+375 - 37+950	20 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 850 m) km 39+475 - 40+325	315 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 500 m) km 36+140 - 36+640, partea dreaptă	1775 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 60 m) km 36+925 - 36+985	2175 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 60 m) km 37+700 - 39+876, partea dreaptă	2800 m față de ROSAC0365
		fundăție de parapet adancită (L = 45 m) km 38+275 - 38+320, partea dreaptă	3335 m față de ROSAC0365
		fundăție de parapet adancită (L = 79 m) km 38+320 - 38+399, partea dreaptă	3400 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 167.65 m) km 39+862.65 - 40+030, partea dreaptă	4435 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 113.65 m) km 40+030 - 40+143,65, partea dreaptă	4600 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

266 / 489





Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Unități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		șanț ranforsat (L = 67 m) km 40+148 40+215, partea dreaptă	4700 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 125 m) km 40+400 - 40+525, partea dreaptă	4885 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 550 m) km 40+525 - 41+075	4990 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 200 m) km 41+075 - 41+275	5475 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 420.35 m) km 41+275 - 41+695.35	5665 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 103 m) km 41+897 - 42+000	6280 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată simplă cu capac (L = 141.20 m) km 42+525 - 42+666.20, partea dreaptă	6890 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată simplă cu capac (L = 226 m) km 42+674 - 42+900, partea dreaptă	7045 m față de ROSAC0365
		rigolă prefabricată simplă cu capac (L = 325 m) km 42+900 - 43+225, partea dreaptă	7225 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 150 m) km 43+225 - 43+375	7575 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 350 m) km 43+375 - 43+725	7720 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 150 m) km 43+725 - 43+875	8070 m față de ROSAC0365
		șanț (L = 154 m) km 43+324 - 43+478	7675 m față de ROSAC0365
		zid de beton și rigolă carosabilă (L = 217 m) km 43+478 - 43+695, partea dreaptă	7825 m față de ROSAC0365
		șanț (L = 91 m) km 43+650 - 43+741, partea dreaptă	8000 m față de ROSAC0365
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 175 m) km 44+650 - 44+825	9000 m față de ROSAC0365
		fundație de parapet adâncită și rigolă carosabilă (L = 175 m) km 44+650 - 44+825	9000 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

267 / 489



Colaborare de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		fundăție de parapet adâncită și rigolă carosabilă (L = 245 m) km 47+020 - 47+265, partea dreaptă	7370 m față de ROSCI0328
		îmbunătățirea terenului de fundare cu perna de balast (L = 175 m) km 48+100 - 48+275	6435 m față de ROSCI0328
		îmbunătățirea terenului de fundare cu perna de balast (L = 100 m) km 48+275 - 48+375	6365 m față de ROSCI0328
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 50 m) km 48+375 - 48+425, partea stângă	6360 m față de ROSCI0328
		sprijinire cu piloți forati D=800 mm și rigolă prefabricată simplă cu capac (L = 200 m) km 48+425 - 48+625, partea stângă	6340 m față de ROSCI0328
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 10.90 m) km 48+625 - 48+635.90, partea stângă	6285 m față de ROSCI0328
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 70 m) km 48+640 - 48+716, partea stângă	6280 m față de ROSCI0328
		fundăție de parapet adâncită și rigolă carosabilă (L = 534 m) km 48+716 49+250, partea stângă	6255 m față de ROSCI0328
		îmbunătățire teren de fundare cu pernă de balast (L = 175 m) km 50+250 - 50+425	5330 m față de ROSCI0328
		zid de sprijin tip cornier din beton armat (L = 20 m) km 50+770 - 50+790, partea dreaptă	4770 m față de ROSCI0328
		sprijinire taluz cu piloți forati D=800 mm (L = 70 m) km 50+790 - 50+850, partea dreaptă	4770 m față de ROSCI0328
		zid de sprijin tip cornier din beton armat (L = 80 m) km 50+850 - 50+930, partea dreaptă	4675 m față de ROSCI0328
		zid de sprijin tip cornier din beton armat (L = 80 m) km 50+850 - 50+930, partea stângă	4675 m față de ROSCI0328
		zid de sprijin tip cornier din beton armat (L = 40 m) km 50+930 - 50+970, partea dreaptă	4690 m față de ROSCI0328
		zid de sprijin tip cornier din beton armat (L = 40 m) km 50+930 - 50+970, partea stângă	4690 m față de ROSCI0328
		sprijinire taluz cu piloți forati D=800 mm (L = 30 m) km 50+970 - 51+000, partea dreaptă	4655 m față de ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		zid de sprijin tip cornier din beton armat (L = 40 m) km 51+000 - 51+040, partea dreaptă	4635 m față de ROSCI0328
		sprijinire taluz cu piloți forati D=800 mm (L = 1200 m) km 51+040 - 51+160, partea dreaptă	4590 m față de ROSCI0328
		șanț ranforsat (L = 75 m) km 52+125 - 52+200, partea dreaptă	4530 m față de ROSCI0328
		fundăție de parapet adancită și rigolă carosabilă (L = 175 m) km 53+350 - 50+525, partea dreaptă	3770 m față de ROSCI0328
		fundăție de parapet adancită și rigolă carosabilă (L = 85 m) km 53+525 - 53+610, partea dreaptă	3700 m față de ROSCI0328
		zid de sprijin din beton armat (L = 175 m) km 58+868 - 59+000, partea stângă + partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		apărare de mal din anrocamente (L = 735 m) km 59+265 - 60+000, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		zid de sprijin din beton armat (L = 120 m) km 59+900 - 59+000, partea stângă + partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		sprijinire taluz cu piloți forati (L= 455 m) km 60+000 - 60+456, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		zid de sprijin din beton armat (L = 17.65 m) km 60+050 - 60+067.65, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		șanț ranforsat (L = 71 m) km 60+075 - 60+146, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		fundăție de parapet adancită și rigolă carosabilă (L = 173 m) km 60+107 - 60+280, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		sprijinire cu piloți forati D=600 mm (L = 30 m) km 60+425 - 60+700, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		sprijinire taluz cu piloți forati D=1080 mm (L = 282 m) km 60+455 - 60+737, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		sprijinire cu piloți forati D=600 mm (L = 173 m) km 60+455 - 60+628, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		sprijinire taluz cu piloți forati D=600 mm (L = 99 m) km 60+638 - 60+737, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		aparare de mal din anrocamente (L = 255 m) km 60+745 - 61+000, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		zid de pământ armat (L = 120 m) km 60+820 - 60+940, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSCI0328
		rigola prefabricată cu umăr și capac (L = 56 m) km 61+300 - 61+356, partea dreaptă	15 m față de ROSCI0328
		fundație de parapet și rigolă carosabilă (L = 150 m) km 62+100 - 62+250, partea dreaptă	intersectat cu aria naturală protejată ROSPA0089
		șanț ranforsat (L = 50 m) km 62+450 - 62+500, partea dreaptă	10 m față de ROSPA0089
		rigolă prefabricată cu umăr și capac (L = 25 m) km 74+325 - 74+350, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		sprijinire taluz cu piloți foraj D=1080 mm (L = 70 m) km 74+350 - 74+440, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		sprijinire taluz cu piloți foraj D=1080 mm (L = 100 m) km 74+440 - 74+540, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		șanț ranforsat (L = 50 m) km 74+540 - 74+590, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		zid de sprijin din beton armat fundat pe piloți foraj D=1080 mm (L = 100 m) km 74+590 - 74+690, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		rigola prefabricată simplă cu capac (L = 10 m) km 74+690 - 74+700, partea stângă	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
19.	Panouri fonoabsorbante/sistem de protecție împotriva zgomotului	km 01+740 - 1+935, stânga (L = 195 m)	2930 m față de ROSCI0380
		km 02+970 - 3+087, dreapta (L = 117 m)	3050 m față de ROSCI0380
		km 03+700 - 3+970, dreapta (L = 270 m)	3300 m față de ROSCI0380
		km 03+775 - 3+970, stânga (L = 195 m)	3345 m față de ROSCI0380
		km 04+050 - 4+200, dreapta (L = 150 m)	3425 m față de ROSCI0380
		km 04+300 - 4+380, stânga (L = 80 m)	3535 m față de ROSCI0380
		km 04+420 - 4+520, dreapta (L = 100 m)	3600 m față de ROSCI0380
		km 04+460 - 4+600, stânga (L = 140 m)	3630 m față de ROSCI0380
		km 04+660 - 4+910, stânga (L = 250 m)	3815 m față de ROSCI0380
		km 05+015 - 5+450, stânga (L = 435 m)	4160 m față de ROSCI0380

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 12+830 - 12+950, dreapta (L = 120 m)	5845 m față de ROSAC0081
		km 13+825 - 13+893, stânga (L = 68 m)	6160 m față de ROSAC0081
		km 13+840 - 13+893, dreapta (L = 53 m)	6160 m față de ROSAC0081
		km 13+920 - 14+075, stânga (L = 155 m)	6160 m față de ROSAC0081
		km 14+475 - 14+520, dreapta (L = 45 m)	6150 m față de ROSAC0081
		km 14+490 - 14+640, stânga (L = 150 m)	6145 m față de ROSAC0081
		km 20+800 - 20+930, stânga (L = 130 m)	8760 m față de ROSPA0064
		km 21+575 - 21+666, stânga (L = 91 m)	8980 m față de ROSPA0064
		km 27+046 - 27+220, dreapta (L = 174 m)	2540 m față de ROSAC0365
		km 29+900 - 30+077, stânga (L = 177 m)	510 m față de ROSAC0365
		km 30+096 - 30+360, dreapta (L = 264 m)	510 m față de ROSAC0365
		km 30+096 - 30+475, stânga (L = 379 m)	510 m față de ROSAC0365
		km 33+600 - 33+740, stânga (L = 140 m)	580 m față de ROSAC0365
		km 33+740 - 33+950, dreapta (L = 210 m)	595 m față de ROSAC0365
		km 33+750 - 34+110, stânga (L = 360 m)	585 m față de ROSAC0365
		km 35+650 - 35+775, dreapta (L = 125 m)	560 m față de ROSAC0365
		km 35+650 - 35+750, dreapta (L = 100 m)	560 m față de ROSAC0365
		km 36+250 - 36+380, dreapta (L = 130 m)	125 m față de ROSAC0365
		km 36+975 - 37+060, dreapta (L = 85 m)	10 m față de ROSAC0365
		km 38+130 - 38+338, dreapta (L = 208 m)	255 m față de ROSAC0365
		km 38+240 - 38+320, dreapta (L = 80 m)	250 m față de ROSAC0365
		km 38+320 - 38+545, dreapta (L = 225 m)	280 m față de ROSAC0365
		km 40+610 - 40+795, dreapta (L = 185 m)	1045 m față de ROSAC0365
		km 40+700 - 40+795, dreapta (L = 95 m)	1200 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 40+820 - 40+870, dreapta (L = 50 m)	5230 m față de ROSAC0365
		km 40+820 - 40+970, dreapta (L = 150 m)	5250 m față de ROSAC0365
		km 34+190 - 34+295, stânga (L = 105 m)	1600 m față de ROSAC0365
		km 34+825 - 34+925, dreapta (L = 100 m)	1735 m față de ROSAC0365
		km 36+840 - 37+110, dreapta (L = 270 m)	2100 m față de ROSAC0365
		km 36+875 - 37+030, stânga (L = 155 m)	2135 m față de ROSAC0365
		km 37+175 - 37+520, dreapta (L = 345 m)	2500 m față de ROSAC0365
		km 37+370 - 37+520, stânga (L = 150 m)	2600 m față de ROSAC0365
		km 37+610 - 37+780, stânga (L = 170 m)	2700 m față de ROSAC0365
		km 37+640 - 37+870, dreapta (L = 230 m)	2700 m față de ROSAC0365
		km 37+823 - 37+870, stânga (L = 47 m)	3200 m față de ROSAC0365
		km 37+892 - 38+320, stânga (L = 428 m)	3250 m față de ROSAC0365
		km 38+000 - 38+240, dreapta (L = 240 m)	3100 m față de ROSAC0365
		km 38+320 - 38+350, stânga (L = 30 m)	3300 m față de ROSAC0365
		km 38+680 - 39+820, stânga (L = 1140 m)	3650 m față de ROSAC0365
		km 39+033 - 39+834, dreapta (L = 801 m)	3800 m față de ROSAC0365
		km 40+000 - 40+030, dreapta (L = 30 m)	4600 m față de ROSAC0365
		km 40+030 - 40+185, dreapta (L = 155 m)	3650 m față de ROSAC0365
		km 43+460 - 43+615, dreapta (L = 155 m)	7810 m față de ROSAC0365
		km 43+760 - 43+925, stânga (L = 165 m)	8110 m față de ROSAC0365
		km 43+945 - 44+208, stânga (L = 263 m)	8310 m față de ROSAC0365
		km 44+030 - 44+208, dreapta (L = 178 m)	8375 m față de ROSAC0365
		km 44+225 - 44+720, stânga (L = 495 m)	8570 m față de ROSAC0365
		km 44+225 - 44+270, dreapta (L = 45 m)	8570 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

272 / 489



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 44+340 - 44+500, dreapta (L = 160 m)	8680 m față de ROSAC0365
		km 44+675 - 44+720, dreapta (L = 45 m)	9785 m față de ROSCI0328
		km 44+740 - 45+175, stânga (L = 435 m)	9080 m față de ROSAC0365
		km 44+740 - 44+790, dreapta (L = 50 m)	9125 m față de ROSAC0365
		km 44+910 - 45+010, dreapta (L = 100 m)	9330 m față de ROSAC0365
		km 45+285 - 45+365, stânga (L = 80 m)	9170 m față de ROSCI0328
		km 45+440 - 46+170, dreapta (L = 730 m)	8890 m față de ROSCI0328
		km 45+440 - 45+760, stânga (L = 320 m)	8785 m față de ROSCI0328
		km 45+365 - 45+415, dreapta (L = 50 m)	9670 m față de ROSCI0328
		km 46+290 - 46+430, dreapta (L = 140 m)	8155 m față de ROSCI0328
		km 46+550 - 46+650, stânga (L = 100 m)	7945 m față de ROSCI0328
		km 47+880 - 48+010, dreapta (L = 130 m)	6655 m față de ROSCI0328
		km 48+030 - 48+080, dreapta (L = 50 m)	6600 m față de ROSCI0328
		km 48+330 - 48+420, dreapta (L = 90 m)	6340 m față de ROSCI0328
		km 50+200 - 50+580, stânga (L = 380 m)	5030 m față de ROSCI0328
		km 50+390 - 50+550, dreapta (L = 160 m)	5030 m față de ROSCI0328
		km 50+603 - 50+643, dreapta (L = 40 m)	4975 m față de ROSCI0328
		km 50+603 - 50+643, stânga (L = 40 m)	4975 m față de ROSCI0328
		km 51+620 - 51+970, dreapta (L = 350 m)	4515 m față de ROSCI0328
		km 51+795 - 51+850, stânga (L = 55 m)	44515 m față de ROSCI0328
		km 51+990 - 52+200, stânga (L = 210 m)	4520 m față de ROSCI0328
		km 52+235 - 52+385, stânga (L = 150 m)	4480 m față de ROSCI0328
		km 52+385 - 52+555, stânga (L = 170 m)	4395 m față de ROSCI0328
		km 52+583 - 52+713, dreapta (L = 130 m)	4305 m față de ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 52+583 - 52+723, stânga (L= 140 m)	4305 m față de ROSCI0328
		km 54+020 - 54+380, dreapta (L = 360 m)	3115 m față de ROSCI0328
		km 54+425 - 54+475, dreapta (L = 50 m)	3000 m față de ROSCI0328
		km 54+750 - 54+830, dreapta (L = 80 m)	2650 m față de ROSCI0328
		km 54+875 - 55+012, dreapta (L = 137 m)	2475 m față de ROSCI0328
		km 55+040 - 55+400, stânga (L= 360 m)	2080 m față de ROSCI0328
		km 55+250 - 55+530, dreapta (L = 280 m)	1945 m față de ROSCI0328
		km 55+510 - 55+570, stânga (L= 60 m)	2000 m față de ROSCI0328
		km 55+600 - 56+000, dreapta (L = 400 m)	1485 m față de ROSCI0328
		km 55+640 - 55+750, stânga (L= 110 m)	1730 m față de ROSCI0328
		km 55+850 - 56+150, stânga (L= 300 m)	1335 m față de ROSCI0328
		km 56+060 - 56+150, dreapta (L = 90 m)	1335 m față de ROSCI0328
		km 56+150 - 56+340, dreapta (L = 190 m)	1145 m față de ROSCI0328
		km 56+150 - 56+250, stânga (L= 100 m)	1235 m față de ROSCI0328
		km 56+363 - 56+670, dreapta (L = 307 m)	825 m față de ROSCI0328
		km 56+450 - 56+540, stânga (L= 90 m)	900 m față de ROSCI0328
		km 56+600 - 57+025, stânga (L= 425 m)	505 m față de ROSCI0328
		km 56+800 - 56+950, dreapta (L = 150 m)	564 m față de ROSCI0328
		km 57+025 - 57+065, dreapta (L = 40 m)	475 m față de ROSCI0328
		km 57+092 - 57+160, stânga (L= 68 m)	395 m față de ROSCI0328
		km 57+092 - 57+310, dreapta (L = 218 m)	300 m față de ROSCI0328
		km 57+440 - 57+490, dreapta (L = 50 m)	175 m față de ROSCI0328
		km 58+370 - 58+510, dreapta (L = 140 m)	175 m față de ROSCI0328
		km 58+780 - 58+830, dreapta (L = 50 m)	15 m față de ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 58+930 - 59+015, dreapta (L = 85 m)	40 m față de ROSCI0328
		km 59+038 - 59+280, dreapta (L = 242 m)	30 m față de ROSCI0328
		km 59+550 - 59+795, dreapta (L = 245 m)	intersectează aria naturală protejată ROSCI0328
		km 61+213 - 61+345, dreapta (L = 132 m)	20 m față de ROSCI0328
		km 61+370 - 61+570, dreapta (L = 200 m)	25 m față de ROSCI0328
		km 61+850 - 61+930, stânga (L= 80 m)	45 m față de ROSPA0089
		km 62+820 - 62+870, dreapta (L = 50 m)	100 m față de ROSPA0089
		km 63+950 - 64+143, dreapta (L = 193 m)	290 m față de ROSPA0089
		km 64+000 - 64+135, stânga (L= 135 m)	315 m față de ROSPA0089
		km 66+440 - 66+487, dreapta (L = 47 m)	490 m față de ROSPA0089
		km 66+330 - 66+487, stânga (L= 157 m)	510 m față de ROSPA0089
		km 67+135 - 67+425, dreapta (L = 290 m)	610 m față de ROSPA0089
		km 67+135 - 67+250, stânga (L= 115 m)	700 m față de ROSPA0089
		km 67+510 - 67+570, dreapta (L = 60 m)	720 m față de ROSPA0089
		km 67+380 - 67+570, stânga (L= 190 m)	730 m față de ROSPA0089
		km 67+620 - 67+710, stânga (L= 90 m)	645 m față de ROSPA0089
		km 67+630 - 67+710, dreapta (L = 80 m)	630 m față de ROSPA0089
		km 67+710 - 67+770, dreapta (L = 60 m)	630 m față de ROSPA0089
		km 67+710 - 67+830, stânga (L= 120 m)	645 m față de ROSPA0089
		km 67+870 - 67+913, dreapta (L = 43 m)	540 m față de ROSPA0089
		km 67+935 - 68+180, dreapta (L = 245 m)	430 m față de ROSPA0089
		km 68+085 - 68+180, stânga (L= 95 m)	445 m față de ROSPA0089
		km 68+225 - 68+265, dreapta (L = 40 m)	470 m față de ROSPA0089
		km 68+225 - 68+265, stânga (L= 40 m)	480 m față de ROSPA0089

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

275 / 489



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 68+285 - 68+612, dreapta (L = 327 m)	480 m față de ROSPA0089
		km 68+285 - 68+612, stânga (L= 327 m)	500 m față de ROSPA0089
		km 68+640 - 68+910, dreapta (L = 270 m)	505 m față de ROSPA0089
		km 68+640 - 69+220, stânga (L= 580 m)	515 m față de ROSPA0089
		km 69+000 - 69+220, dreapta (L = 220 m)	420 m față de ROSPA0089
		km 69+275 - 69+570, stânga (L= 295 m)	425 m față de ROSPA0089
		km 69+350 - 69+765, dreapta (L = 415 m)	370 m față de ROSPA0089
		km 69+660 - 69+765, stânga (L= 105 m)	350 m față de ROSPA0089
		km 69+783 - 69+860, dreapta (L = 77 m)	350 m față de ROSPA0089
		km 69+783 - 69+975, stânga (L= 192 m)	365 m față de ROSPA0089
		km 69+975 - 70+000, stânga (L= 25 m)	430 m față de ROSPA0089
		km 70+255 - 70+350, dreapta (L = 95 m)	580 m față de ROSPA0089
		km 70+255 - 70+385, stânga (L= 130 m)	580 m față de ROSPA0089
		km 70+580 - 71+031, dreapta (L = 451 m)	705 m față de ROSPA0089
		km 70+750 - 70+910, stânga (L= 160 m)	505 m față de ROSAC0321
		km 71+065 - 71+200, dreapta (L = 135 m)	415 m față de ROSAC0321
		km 71+300 - 71+505, dreapta (L = 205 m)	300 m față de ROSAC0321
		km 71+065 - 71+200, stânga (L= 135 m)	410 m față de ROSAC0321
		km 71+410 - 71+505, stânga (L= 95 m)	345 m față de ROSAC0321
		km 71+505 - 71+525, dreapta (L = 20 m)	360 m față de ROSAC0321
		km 71+505 - 71+623, stânga (L= 118 m)	375 m față de ROSAC0321
		km 71+650 - 71+920, dreapta (L = 270 m)	420 m față de ROSAC0321
		km 71+650 - 71+950, stânga (L= 300 m)	435 m față de ROSAC0321
		km 72+050 - 72+150, dreapta (L = 100 m)	340 m față de ROSAC0321

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 72+050 - 72+390, stânga (L= 340 m)	360 m față de ROSAC0321
		km 72+250 - 72+370, dreapta (L = 120 m)	390 m față de ROSAC0321
		km 72+550 - 72+650, stânga (L= 100 m)	500 m față de ROSAC0321
		km 72+550 - 72+680, dreapta (L = 130 m)	480 m față de ROSAC0321
		km 72+890 - 72+895, stânga (L= 5 m)	345 m față de ROSAC0321
		km 72+895 - 72+950, stânga (L= 55 m)	320 m față de ROSAC0321
		km 73+150 - 73+400, dreapta (L = 250 m)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		km 74+310 - 74+370, dreapta (L = 60 m)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		km 73+980 - 74+170, stânga (L= 190 m)	20 m față de ROSAC0321
		km 73+690 - 73+750, stânga (L= 60 m)	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
		km 76+000 - 76+118, dreapta (L = 118 m)	110 m față de ROSAC0321
20.	Perdele naturale de protecție	km 06+685 - 06+874 (L = 189 m, S = 5931 mp)	4469 m față de ROSAC0081
		km 07+710 - 08+265 (L = 555 m, S = 16573 mp)	4211 m față de ROSAC0081
		km 08+620 - 09+250 (L = 630 m, S = 18714 mp)	4247 m față de ROSAC0081
		km 10+100 - 10+400 (L = 300 m, S = 8996 mp)	4717 m față de ROSAC0081
		km 10+500 - 10+600 (L = 100 m, S = 3000 mp)	4950 m față de ROSAC0081
		km 14+550 - 15+100 (L = 550 m, S = 16069 mp)	6127 m față de ROSAC0081
		km 16+000 - 16+325 (L = 325 m, S = 9577 mp)	6172 m față de ROSAC0081
		km 16+550 - 17+000 (L = 450 m, S = 13159 mp)	6380 m față de ROSAC0081
		km 17+235 - 17+730 (L = 495 m, S = 14609 mp)	6480 m față de ROSAC0081
		km 17+795 - 17+900 (L = 105 m, S = 3150 mp)	6475 m față de ROSAC0081
		km 18+000 - 18+070 (L = 70 m, S = 2084 mp)	6483 m față de ROSAC0081
		km 18+750 - 19+325 (L = 575 m, S = 16993 mp)	6803 m față de ROSAC0081
		km 19+450 - 19+770 (L = 320 m, S = 9319 mp)	6949 m față de ROSAC0081

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

277 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/exploatare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 19+890 - 20+270 (L = 380 m, S = 11653 mp)	7313 m față de ROSAC0081
		km 20+488 - 20+568 (L = 80 m, S = 2354 mp)	7658 m față de ROSAC0081
		km 20+655 - 21+420 (L = 765 m, S = 22950 mp)	7939 m față de ROSAC0081
		km 24+700 - 24+850 (L = 150 m, S = 4501 mp)	4894 m față de ROSAC0365
		km 25+100 - 25+210 (L = 110 m, S = 3186 mp)	4433 m față de ROSAC0365
		km 25+300 - 25+750 (L = 450 m, S = 12301 mp)	3841 m față de ROSAC0365
		km 26+700 - 26+750 (L = 50 m, S = 9966 mp)	2771 m față de ROSAC0365
		km 26+750 - 27+025 (L = 275 m, S = 9966 mp)	2771 m față de ROSAC0365
		km 28+138 - 28+300 (L = 162 m, S = 4662 mp)	1613 m față de ROSAC0365
21.	Panouri antiînzăpezire (parazăpezi) mobile	km 05+525 - 05+625 (L = 100 m)	4670 m față de ROSCI0380
		km 06+225 - 06+650 (L = 425 m)	4570 m față de ROSAC0081
		km 10+700 - 10+900 (L = 200 m)	4875 m față de ROSAC0081
		km 10+950 - 11+200 (L = 250 m)	4990 m față de ROSAC0081
		km 11+380 - 12+000 (L = 620 m)	5200 m față de ROSAC0081
		km 12+150 - 12+450 (L = 300 m)	5585 m față de ROSAC0081
		km 13+180 - 13+300 (L = 120 m)	6000 m față de ROSAC0081
		km 13+400 - 13+560 (L = 160 m)	6095 m față de ROSAC0081
		km 13+560 - 13+620 (L = 60 m)	6145 m față de ROSAC0081
		km 13+800 - 13+840 (L = 40 m)	6165 m față de ROSAC0081
		km 13+950 - 14+040 (L = 90 m)	6170 m față de ROSAC0081
km 14+180 - 14+300 (L = 120 m)	6175 m față de ROSAC0081		
22.	Separatoare hidrocarburi de	km 2+460, partea stângă	cca. 3,1 km față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
		km 3+110, partea dreaptă	cca. 3,1 km față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
		km 3+140, partea stângă	cca. 3,1 km față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
		km 3+570, partea stângă	cca. 3,2 km față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
		km 3+700, partea stângă	cca. 3,3 km față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
		km 3+850, partea stângă	cca. 3,3 km față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
		km 3+850, partea dreaptă	cca. 3,3 km față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
		km 5+860, partea stângă	cca. 4,8 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 6+210, partea dreaptă	cca. 4,7 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

278 / 489



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 7+650, partea dreaptă	cca. 4,4 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 7+650, partea stângă	cca. 4,4 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 8+670, partea dreaptă	cca. 4,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 8+700, partea stângă	cca. 4,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 9+700, partea dreaptă	cca. 4,5 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 10+040, partea stângă	cca. 4,9km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 10+050, partea dreaptă	cca. 4,9 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 10+450, partea dreaptă	cca. 4,8 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 10+450, partea stângă	cca. 4,8 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 10+680, partea stângă	cca. 4,9 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 10+680, partea dreaptă	cca. 4,9 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 11+640, partea stângă	cca. 5,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 11+640, partea dreaptă	cca. 5,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 12+110, partea stângă	cca. 5,6 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 12+110, partea dreaptă	cca. 5,6 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 12+830, partea stângă	cca. 5,9 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 12+840, partea dreaptă	cca. 5,9 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 13+330, partea stângă	cca. 6 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 13+330, partea dreaptă	cca. 6 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 13+720, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 13+740, partea stângă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 14+205, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 14+340, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 15+310, partea stângă	cca. 6,0 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

279 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/exploatare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 15+300, partea dreaptă	cca. 6,0 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 15+900, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 16+290, partea stângă	cca. 6,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 16+290, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 17+140, partea stângă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 17+130, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 17+770, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 17+770, partea stângă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 17+940, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 17+940, partea stângă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 17+960, partea stângă	cca. 6,2 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 18+170, partea stângă	cca. 6,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 18+170, partea dreaptă	cca. 6,3 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 18+430, partea stângă	cca. 6,5 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 18+560, partea dreaptă	cca. 6,5 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 18+820, partea stângă	cca. 6,7 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 19+840, partea dreaptă	cca. 7,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 19+890, partea stângă	cca. 7,1 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 20+460, partea dreaptă	cca. 7,5 km față de ROSCI0081 Fânețele seculare Frumoasa
		km 22+200, partea dreaptă	cca. 6,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 22+510, partea dreaptă	cca. 6,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 22+530, partea dreaptă	cca. 6,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 22+780, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 22+800, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 23+120, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 23+140, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 23+130, partea stângă	cca. 6,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 23+840, partea dreaptă	cca. 5,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 24+170, partea dreaptă	cca. 5,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 24+190, partea dreaptă	cca. 5,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 24+540, partea dreaptă	cca. 5,0 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 24+550, partea dreaptă	cca. 5,0 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 24+940, partea dreaptă	cca. 4,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 25+230, partea dreaptă	cca. 4,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 25+230, partea stângă	cca. 4,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 26+170, partea dreaptă	cca. 3,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 26+180, partea stângă	cca. 3,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 26+190, partea dreaptă	cca. 3,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/exploatare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 26+190, partea stângă	cca. 3,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 27+010, partea dreaptă	cca. 2,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 28+390, partea dreaptă	cca. 1,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 28+390, partea stângă	cca. 1,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 29+190, partea dreaptă	cca. 0,9 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 29+210, partea stângă	cca. 0,9 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 30+190, partea stângă	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 30+200, partea dreapta	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 30+660, partea stângă	cca. 0,4 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 30+860, partea dreaptă	cca. 0,4 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 32+700, partea dreaptă	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 32+700, partea stângă	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 33+250, partea stângă	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 33+260, partea dreaptă	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 35+010, partea stângă	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 35+010, partea dreaptă	cca. 0,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

282 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/exploatare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 35+690, partea dreaptă	cca. 1,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 35+700, partea stângă	cca. 1,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 35+720, partea dreaptă	cca. 1,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 35+970, partea dreaptă	cca. 1,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 35+990, partea stângă	cca. 1,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 35+990, partea dreaptă	cca. 1,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 36+770, partea stângă	cca. 2,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 36+790, partea dreaptă	cca. 2,1km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 37+080, partea stângă	cca. 2,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 37+110, partea stângă	cca. 2,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 37+110, partea dreaptă	cca. 2,3 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 37+910, partea stângă	cca. 2,9 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 37+910, partea dreaptă	cca. 2,9 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 38+470, partea dreaptă	cca. 3,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 40+230, partea dreaptă	cca. 4,8 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 40+250, partea dreaptă	cca. 4,8 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

283 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 40+650, partea dreaptă	cca. 5,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 40+650, partea stângă	cca. 5,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 42+320, partea dreaptă	cca. 6,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 42+330, partea dreaptă	cca. 6,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 42+340, partea stângă	cca. 6,7 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 42+680, partea dreaptă	cca. 7,0 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 42+680, partea stângă	cca. 7,0 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 43+080, partea dreaptă	cca. 7,4 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 43+750, partea dreaptă	cca. 8,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 43+760, partea dreaptă	cca. 8,1 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 44+160, partea dreaptă	cca. 8,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 44+160, partea stângă	cca. 8,5 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 44+580, partea dreaptă	cca. 8,9 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 44+580, partea stângă	cca. 8,9 km față de ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
		km 46+930, partea dreaptă	cca. 7,7 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 47+190, partea stângă	cca. 7,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 47+270, partea dreaptă	cca. 7,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

284 / 489



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Unități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 47+690, partea stângă	cca. 6,9 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 47+830, partea dreaptă	cca. 6,8 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 47+840, partea stângă	cca. 6,8 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 48+100, partea stângă	cca. 6,6 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 48+100, partea dreaptă	cca. 6,6 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 48+223, partea dreaptă	cca. 6,5 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 48+223, partea stângă	cca. 6,5 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 48+310, partea dreaptă	cca. 6,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 48+870, partea dreaptă	cca. 6,2 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 49+010, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 49+120, partea dreaptă	cca. 6,1 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 49+260, partea dreaptă	cca. 6,0 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 49+370, partea dreaptă	cca. 5,9 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 50+390, partea dreaptă	cca. 5,2 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 50+670, partea stângă	cca. 4,9 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 50+700, partea dreaptă	cca. 4,9 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 52+620, partea stângă	cca. 4,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 52+620, partea dreaptă	cca. 4,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 52+690, partea dreaptă	cca. 4,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 52+870, partea dreaptă	cca. 4,3 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 53+720, partea dreaptă	cca. 3,6 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 56+060, partea dreaptă	cca. 1,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 56+150, partea dreaptă	cca. 1,3 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 56+390, partea dreaptă	cca. 1,1 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

285 / 489



Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 56+390, partea stângă	cca. 1,1 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 56+520, partea dreaptă	cca. 1,0 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 56+520, partea stângă	cca. 1,0 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 56+730, partea dreaptă	cca. 0,8 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 56+730, partea stângă	cca. 0,8 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 57+160, partea dreaptă	cca. 0,4 km față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 57+970, partea dreaptă	cca. 19 m față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 57+970, partea stângă	cca. 5 m față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 58+345, partea dreaptă	cca. 60 m față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 58+730, partea stângă	în interiorul ariei ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 60+370, partea dreaptă	în interiorul ariei ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 60+390, partea dreaptă	în interiorul ariei ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 60+730, partea dreaptă	în interiorul ariei ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 60+750, partea dreaptă	în interiorul ariei ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 61+200, partea dreaptă	cca. 15 m față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 61+220, partea dreaptă	cca. 15 m față de ROSCI0328 Obcinele Bucovinei
		km 61+855, partea dreaptă	cca. 60 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+240, partea stângă	cca. 36 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+430, partea dreaptă	cca. 12 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+450, partea dreaptă	cca. 13 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+450, partea stângă	cca. 35 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+610, partea dreaptă	cca. 70 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+610, partea stângă	cca. 92 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+710, partea dreaptă	cca. 100 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

286 / 489





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 62+710, partea stângă	cca. 115 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 62+810, partea stângă	cca. 120 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 63+050, partea stângă	cca. 100 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 63+120, partea dreaptă	cca. 100 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 63+140, partea dreaptă	cca. 100 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 63+140, partea stângă	cca. 115 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 63+760, partea dreaptă	cca. 207 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 63+760, partea stângă	cca. 235 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 64+310, partea dreaptă	cca. 345 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 64+310, partea stângă	cca. 365 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 64+670, partea dreaptă	cca. 365 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 64+670, partea stângă	cca. 385 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 65+100, partea stângă	cca. 375 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 65+200, partea dreaptă	cca. 350 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 65+680, partea stângă	cca. 416 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 67+710, partea dreaptă	cca. 600 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 67+710, partea stângă	cca. 650m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 67+720, partea dreaptă	cca. 600 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 67+720, partea stângă	cca. 650m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 68+130, partea dreaptă	cca. 450 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 68+130, partea stângă	cca. 455 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 68+350, partea dreaptă	cca. 480 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 68+350, partea stângă	cca. 485 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 68+640, partea dreaptă	cca. 510 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 68+640, partea stângă	cca. 515 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 69+340, partea stângă	cca. 385 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 69+690, partea dreaptă	cca. 388 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 70+150, partea stângă	cca. 600 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 71+080, partea stângă	cca. 420 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 71+080, partea dreaptă	cca. 400 m față de ROSPA0089 Obcina Feredeului
		km 71+600, partea dreaptă	cca. 400 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 71+600, partea stângă	cca. 410 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 71+850, partea stângă	cca. 440 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 71+930, partea dreaptă	cca. 390 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 74+140, partea stângă	cca. 15 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 74+840, partea stângă	în interiorul ariei ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 75+030, partea stângă	cca. 30 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 75+665, partea stângă	în interiorul ariei ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 75+665, partea dreaptă	în interiorul ariei ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 75+970, partea dreaptă	cca. 100 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 75+980, partea stângă	cca. 125 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
		km 75+990, partea dreaptă	cca. 115 m față de ROSAC0321 Moldova Superioară
23.	Bazine de retenție	km 2+430	3093 m față de ROSCI0380
		km 5+830	4858 m față de ROSAC0081
		km 7+600	4600 m față de ROSAC0081
		km 7+620	4297 m față de ROSAC0081
		km 8+670	4268 m față de ROSAC0081
		km 8+690	4247 m față de ROSAC0081
		km 14+205	3620 m față de ROSAC0081
		km 26+980	2794 m față de ROSAC0365
		km 28+410	1480 m față de ROSAC0365
		km 28+420	1490 m față de ROSAC0365
		km 39+440	4086 m față de ROSAC0365
		km 43+070	7439 m față de ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de execuție/ exploatare/ dezafectare proiect Obiectivele proiectului	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de execuție, funcționare și dezafectare Descriere obiective proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		km 47+160 km 48+840 km 50+360 km 55+440 km 56+400 km 56+700 km 58+720 km 63+090 km 66+480 km 67+710 km 68+110 km 68+330 km 69+660 km 71+910	7489 m față de ROSCI0328 6311 m față de ROSCI0328 5223 m față de ROSCI0328 2464 m față de ROSCI0328 și 2765 m față de ROSPA0089 1635 m față de ROSCI0328 și 2119 m față de ROSPA0089 800 m față de ROSCI0328 și 1909 m față de ROSPA0089 498 m față de ROSCI0328 și 727 m față de ROSPA0089 128 m față de ROSPA0089 507 m față de ROSPA0089 617 m față de ROSPA0089 472 m față de ROSPA0089 500 m față de ROSPA0089 399 m față de ROSPA0089 415 m față de ROSAC0321 și 465 m față de ROSPA0089
Perioada de exploatare			
24	Lucrări de mentenanță cale ferată și construcții și instalații aferente		Lucrările de mentenanță se vor realiza inclusiv în interiorul ariilor naturale protejate ROSAC0365, ROSAC0321, ROSCI0328 și ROSPA0089
Perioada de dezafectare			
25	Dezafectarea obiectivului și refacerea stării inițiale/ reabilitarea în vederea utilizării ulterioare a terenului	demolarea/ demontarea, sortarea în vederea refolosirii ansamblurilor structurii construite și transportul acestora de pe amplasamentul obiectivului, transportul materialelor și deșeurilor rezultate, refacerea mediului prin reabilitarea terenurilor ocupate de calea ferată etc.	Lucrările de dezafectare se vor realiza inclusiv în interiorul ariilor naturale protejate ROSAC0365, ROSAC0321, ROSCI0328 și ROSPA0089

Culoarul expropriat al proiectului analizat intersectează siturile Natura 2000 ROSPA0089 Obcina Feredeului, ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei și ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, precum și aria naturală protejată de interes național RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta. Suprafața totală ocupată este de cca. 6,69 ha, după cum urmează:

- ROSPA0089 – cca. 0,002 ha;
- ROSAC0321 – cca. 3,43 ha;
- ROSCI0328 – cca. 2,85 ha;
- ROSAC0365 – cca. 0,35 ha;
- RONPA0750 – cca. 0,03 ha.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

289 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

De asemenea, considerând ariile naturale protejate de interes național, obiectivul analizat este amplasat după cum se prezintă în tabelul 42:

Tabel 42. Amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate de interes național din România

Nr. crt.	Aria naturală protejată	Distanța față de limitele proiectului (km)
1.	RONPA0245 Bucecea - Bălțile Siretului	16,22
2.	RONPA0729 Moara Dracului	3,89
3.	RONPA0731 Piatra Buhei	0,84
4.	RONPA0733 Fânațele montane Todirescu	7,08
5.	RONPA0735 Fânațele seculare Ponoare	8,56
6.	RONPA0736 Fânațele seculare Frumoasa	4,18
7.	RONPA0738 Pădurea Crujana	9,40
8.	RONPA0739 Rarău - Pietrele Doamnei	6,60
9.	RONPA0740 Codrul Secular Slătioara	5,17
10.	RONPA0741 Codrul Secular Giumalău	8,40
11.	RONPA0743 Făgetul Dragomirna	11,99
12.	RONPA0745 Cheile Zugrenilor	13,65
13.	RONPA0748 Piatra Pinului și Piatra Șoimului	0,75
14.	RONPA0749 Clipa de calcare triasice Pârâul Cailor	4,49
15.	RONPA0750 Stratele cu <i>Aptychus</i> de la Pojorâta	intersectat
16.	RONPA0847 Peștera Liliecilor	7,21

A fost analizată o rază de impact a proiectului de 2 km în cazul speciilor de faună cu mobilitate redusă și a habitatelor (unele specii invazive de plante putând să se disperseze chiar pe distanțe de 1-2 km) și respectiv, de 6 km în cazul speciilor cu mobilitate mare, precum speciile de avifaună, chiroptere, carnivore mari și nevertebrate zburătoare.

Având în vedere caracteristicile și dimensiunea proiectului, faptul că acesta presupune modernizarea/ reabilitarea liniei de cale ferată existentă, precum și localizarea acestuia într-o zonă preponderent antropizată, menționăm că, la elaborarea prezentului Memoriu de prezentare, au fost analizate obiectivele specifice de conservare pentru siturile intersectate de proiect, respectiv: ROSPA0089 Obcina Feredeului, ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, precum și pentru siturile aflate în zona de influență directă (considerată minim 2 km față de limitele proiectului), cât și în raza de impact posibilă în cazul speciilor cu mobilitate ridicată (6 km față de limitele proiectului), respectiv: ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa, ROSAC0212 Rarău – Giumalău, ROSCI0380 Râul Suceava Liteni, ROSCI0392 Slatina. Menționăm că pentru aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0083 Munții Rarău – Giumalău, la momentul elaborării prezentei documentații, nu au fost disponibile obiectivele specifice de conservare, în acest sens fiind transmisă o solicitare către autoritatea responsabilă (Adresa nr. 9542 din 19.06.2024).

Celelalte situri Natura 2000 identificate în zona proiectului, se află în zona de influență indirectă (de până la 20 km față de limitele proiectului), astfel: ROSPA0064 Lacurile Fălticeni (la o distanță de cca. 8,4 km), ROSPA0110 Acumularile Rogojești – Bucecea (la o distanță de cca. 14,6 km), ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei (la o distanță de cca. 18,9 km), ROSAC0010 Bistrița Aurie (la o distanță de cca. 15 km), ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare (la o distanță de cca. 10,32 km),

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

290 / 489



Cooperarea de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

ROSCI0184 Pădurea Zamostea – Lunca (la o distanță de cca. 19,87 km), ROSAC0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor (la o distanță de cca. 12,72 km), ROSCI0310 Lacurile Fălticeni (la o distanță de cca. 8,47 km), ROSCI0371 Cumpărătura (la o distanță de cca. 6,89 km), ROSAC0391 Siretul Mijlociu - Bucecea (la o distanță de cca. 13,12 km).

Deși aceste situri conțin specii de faună cu mobilitate ridicată, este puțin probabil ca acestea să părăsească habitatele specifice și să ajungă în zona proiectului. Menționăm că măsurile de prevenire și reducere a impactului ce vor fi propuse în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată, pentru ANPIC pentru care au fost analizate obiectivele specifice de conservare, vor asigura protecția și asupra acestor situri Natura 2000 aflate în zona de influență indirectă a proiectului analizat.

Menționăm că distanțele aferente pentru zona de influență sunt conform Ordinului nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/ proiectelor din domeniile de interes, mai exact, pentru acest proiect, din domeniul infrastructurii de transport.

Se consideră că 20 km reprezintă atât o distanță precaută cu privire la extinderea spațială a analizei, cât și o zonă în care este posibilă decelarea efectelor indirecte ale proiectului.

În **Error! Reference source not found.** 19 sunt prezentate ariile naturale protejate intersectate de culoarul expropriat al proiectului, iar în figura 20 este prezentată o imagine de ansamblu a proiectului propus în raport cu ariile naturale protejate din zona de influență a proiectului.

Pentru evaluarea posibilelor coridoare ecologice existente în zona proiectului propus au fost folosite datele publicate în cadrul proiectului „Coridoare ecologice pentru habitate și specii în România” (COREHABS). Amplasarea proiectului propus raportată la coridoarele ecologice menționate anterior este prezentată în figurile 21 – 28.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

291 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

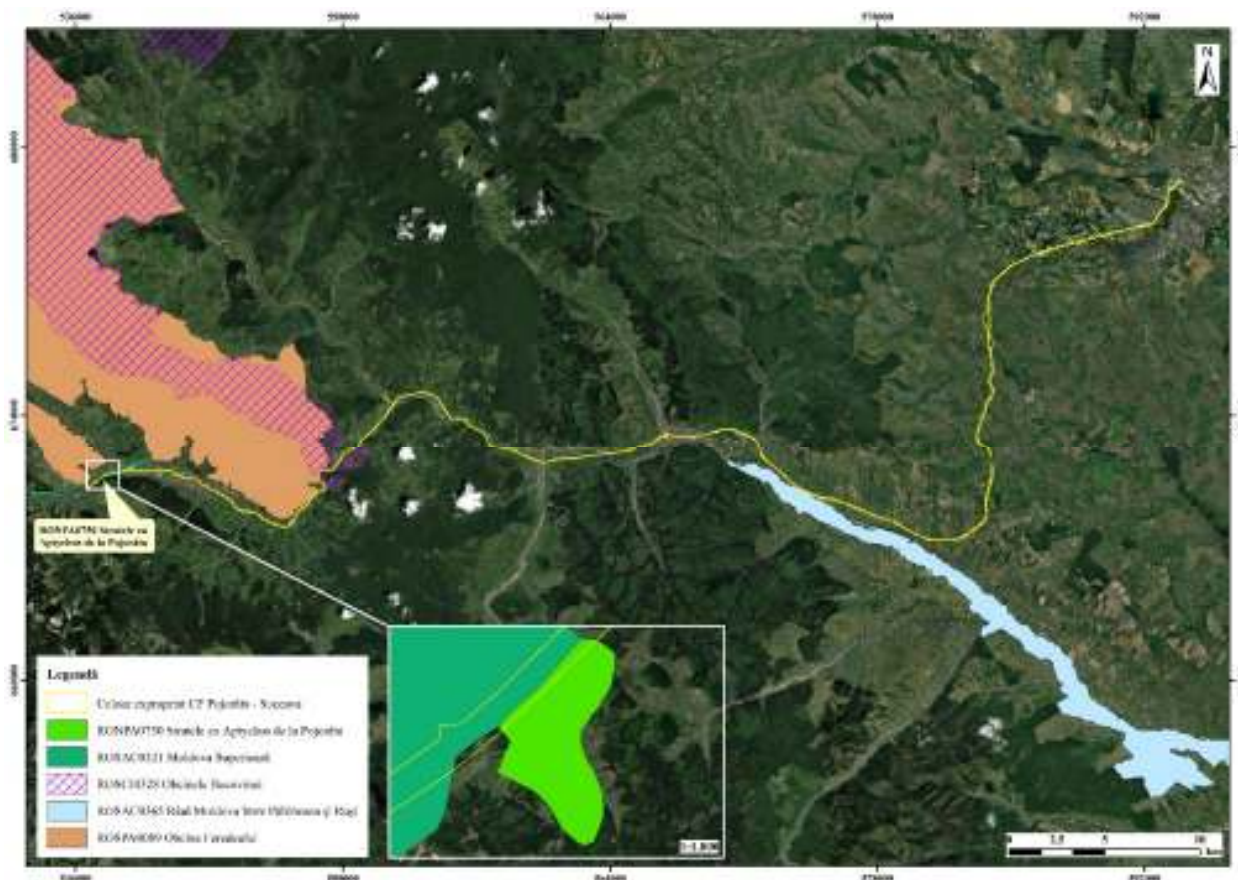


Figura 19. Ariile naturale protejate intersectate de culoarul expropriat al proiectului

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

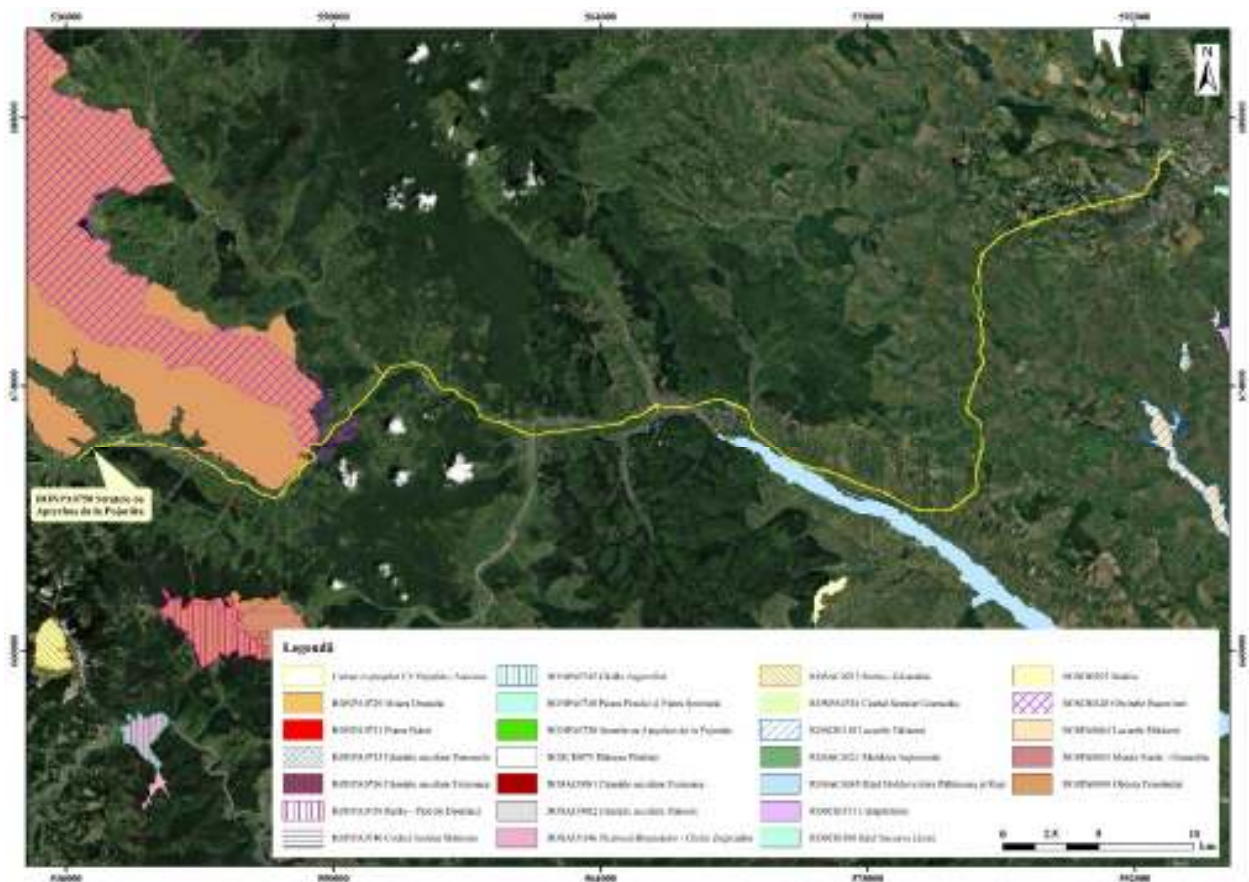


Figura 20. Vedere de ansamblu a proiectului propus în raport cu arile naturale protejate din zona de influență a proiectului

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Colaborarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

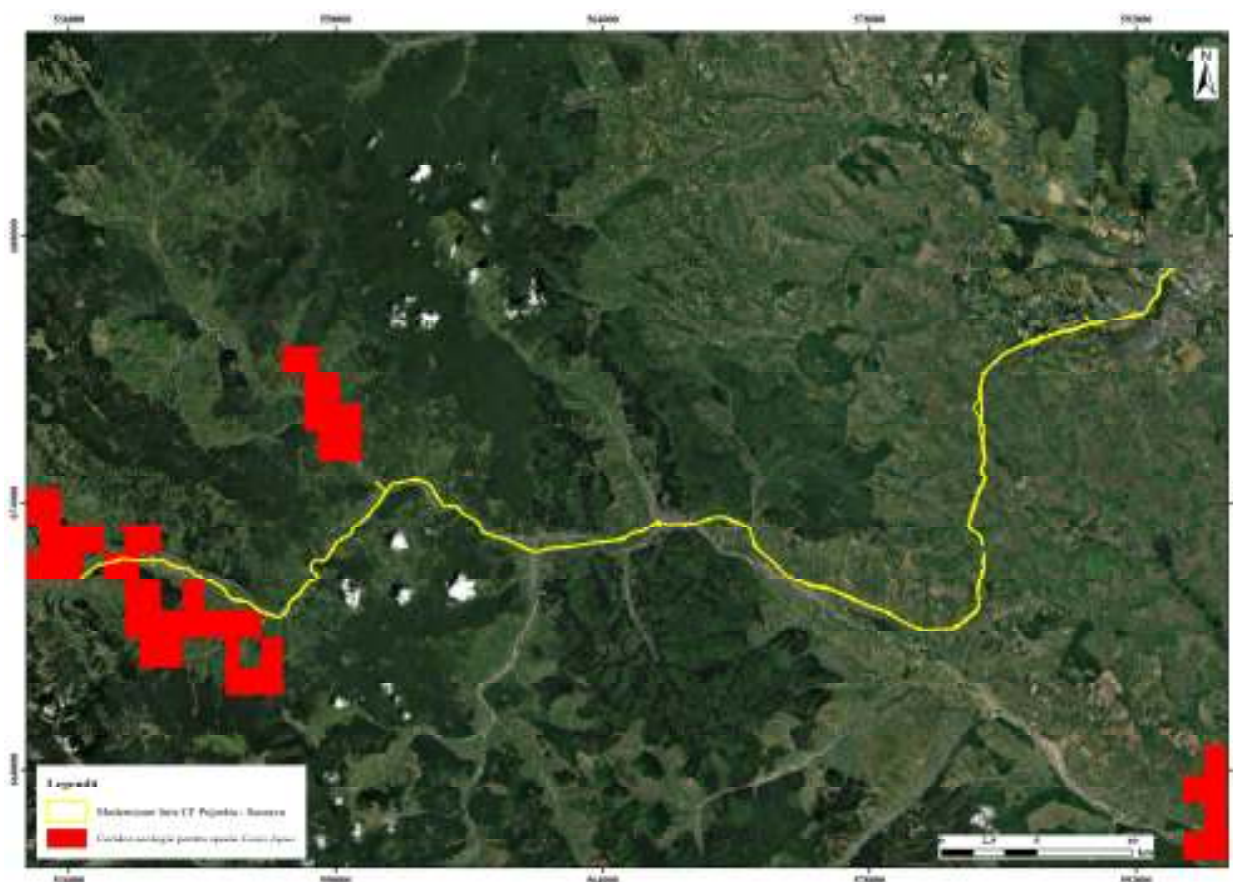


Figura 21. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Canis lupus

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

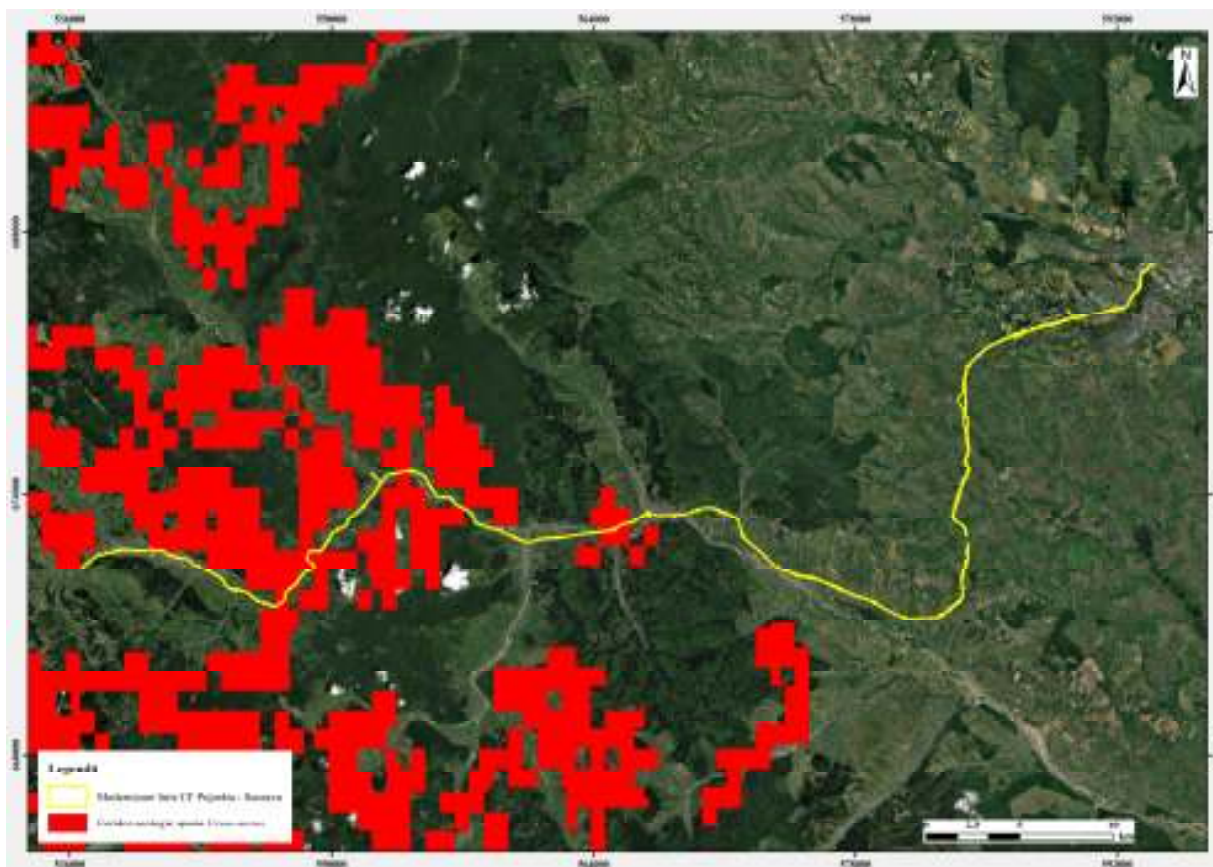


Figura 22. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Ursus arctos

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Colaborarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

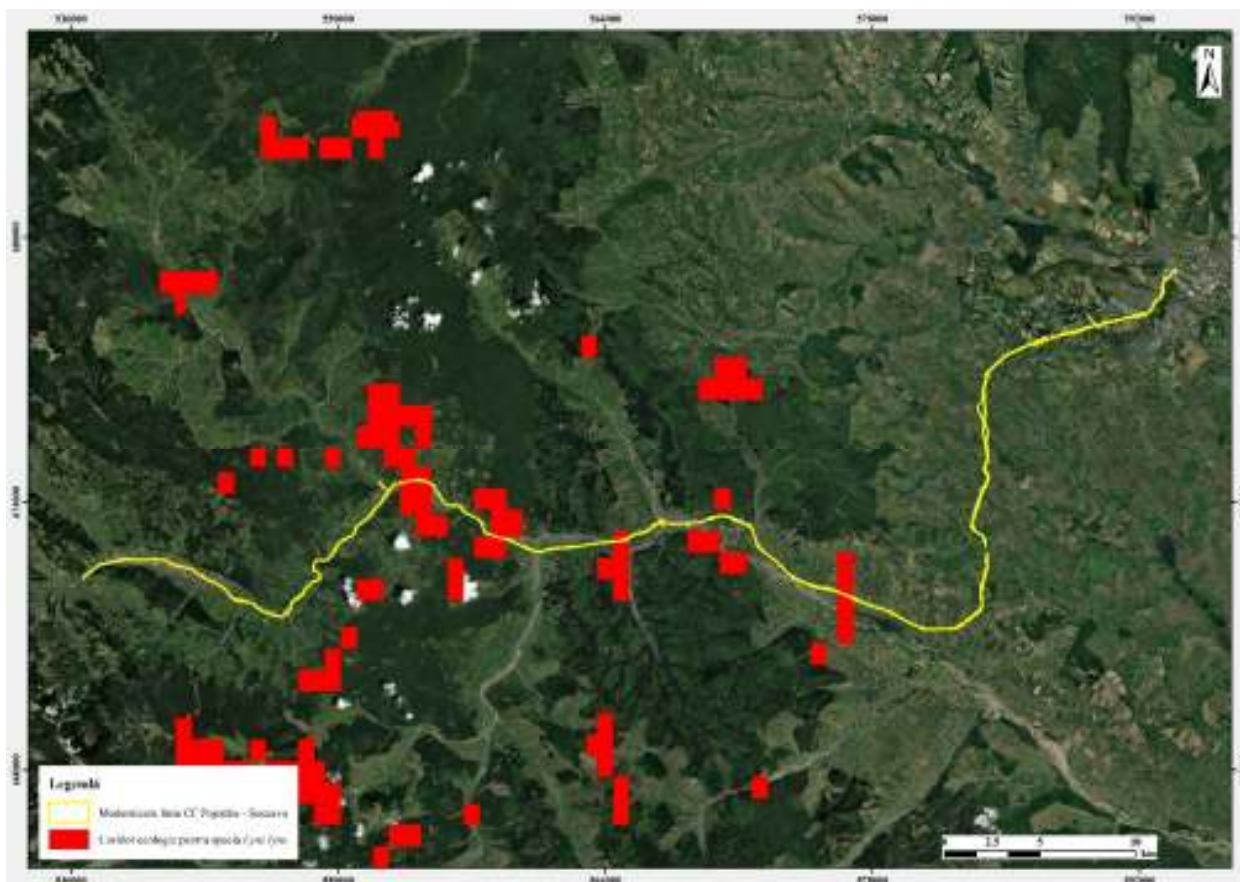


Figura 23. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Lynx lynx

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Colaborarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

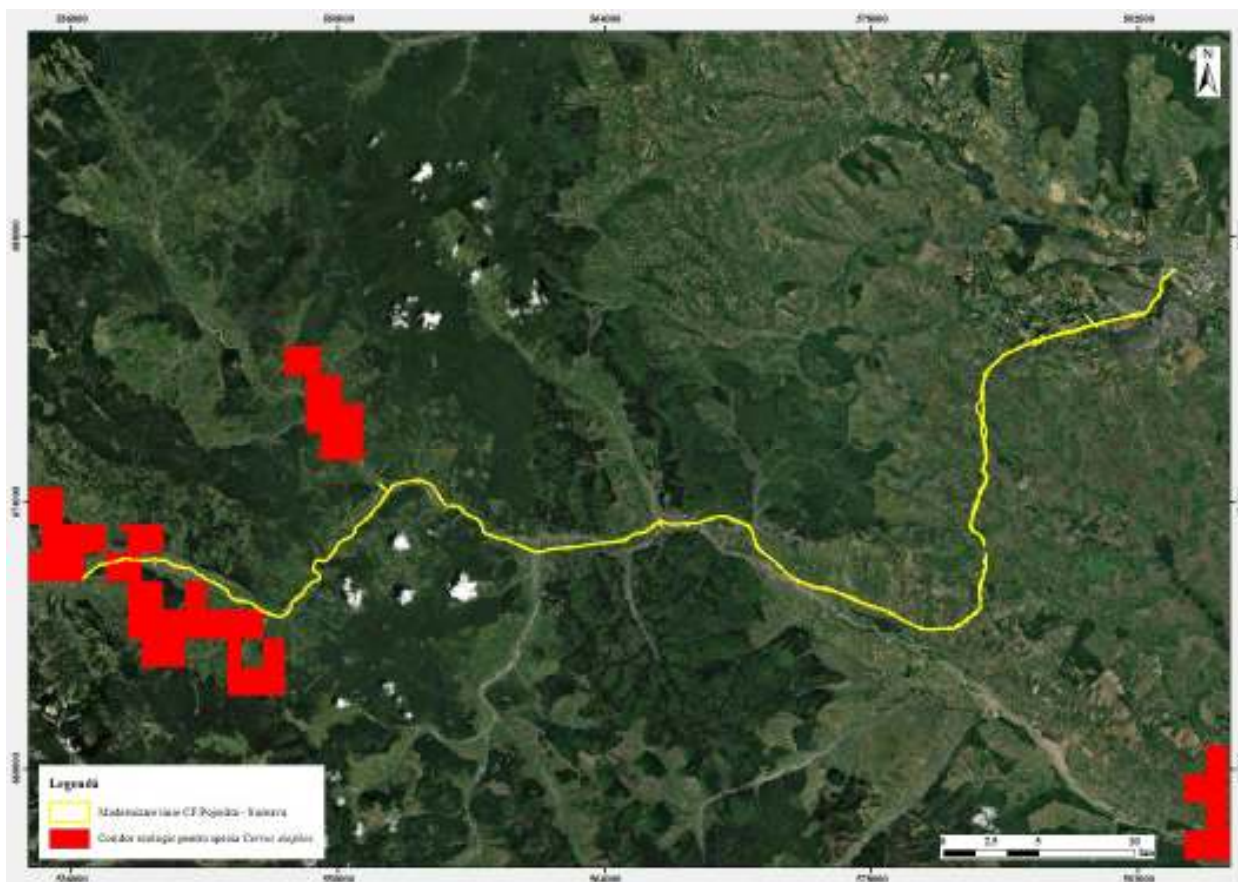


Figura 24. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Cervus elaphus

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

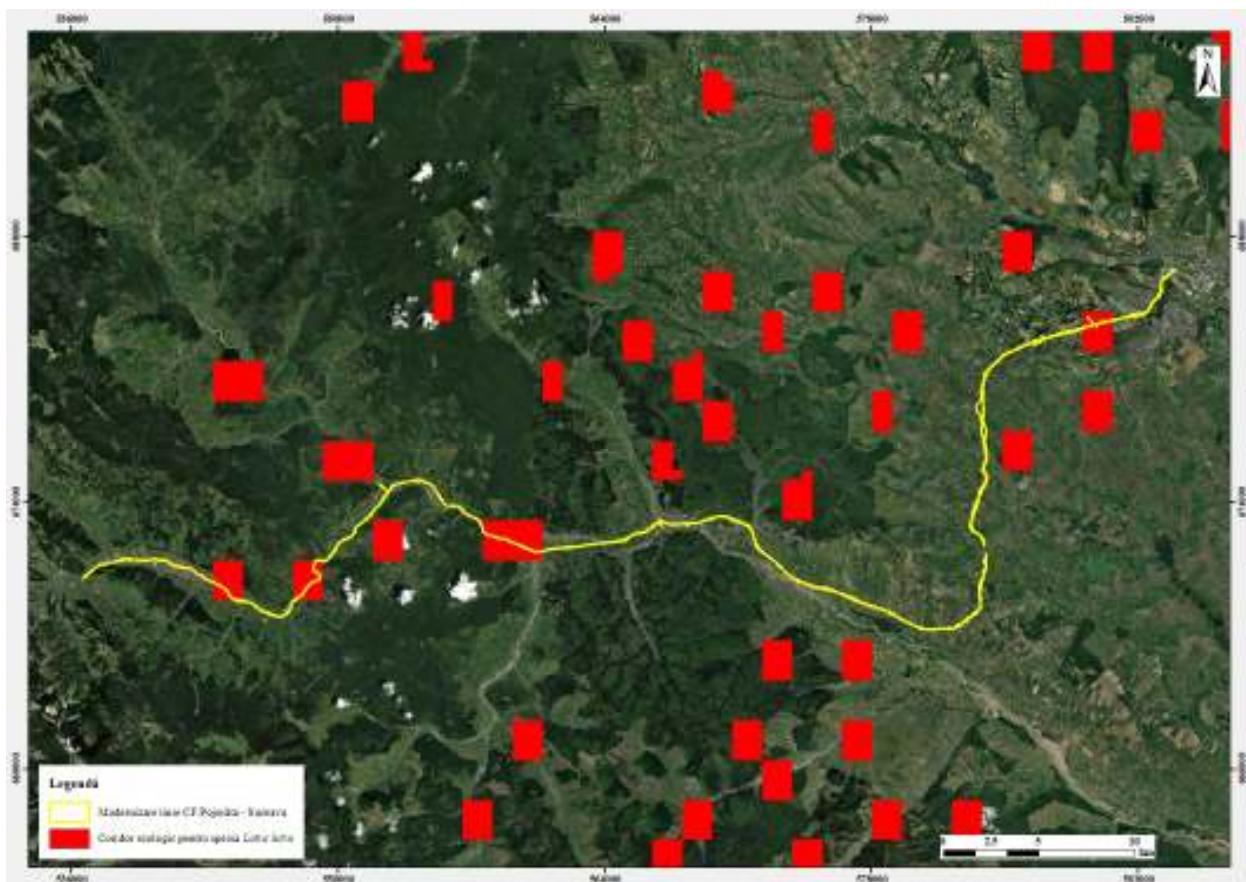


Figura 25. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Lutra lutra

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Coeficient de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

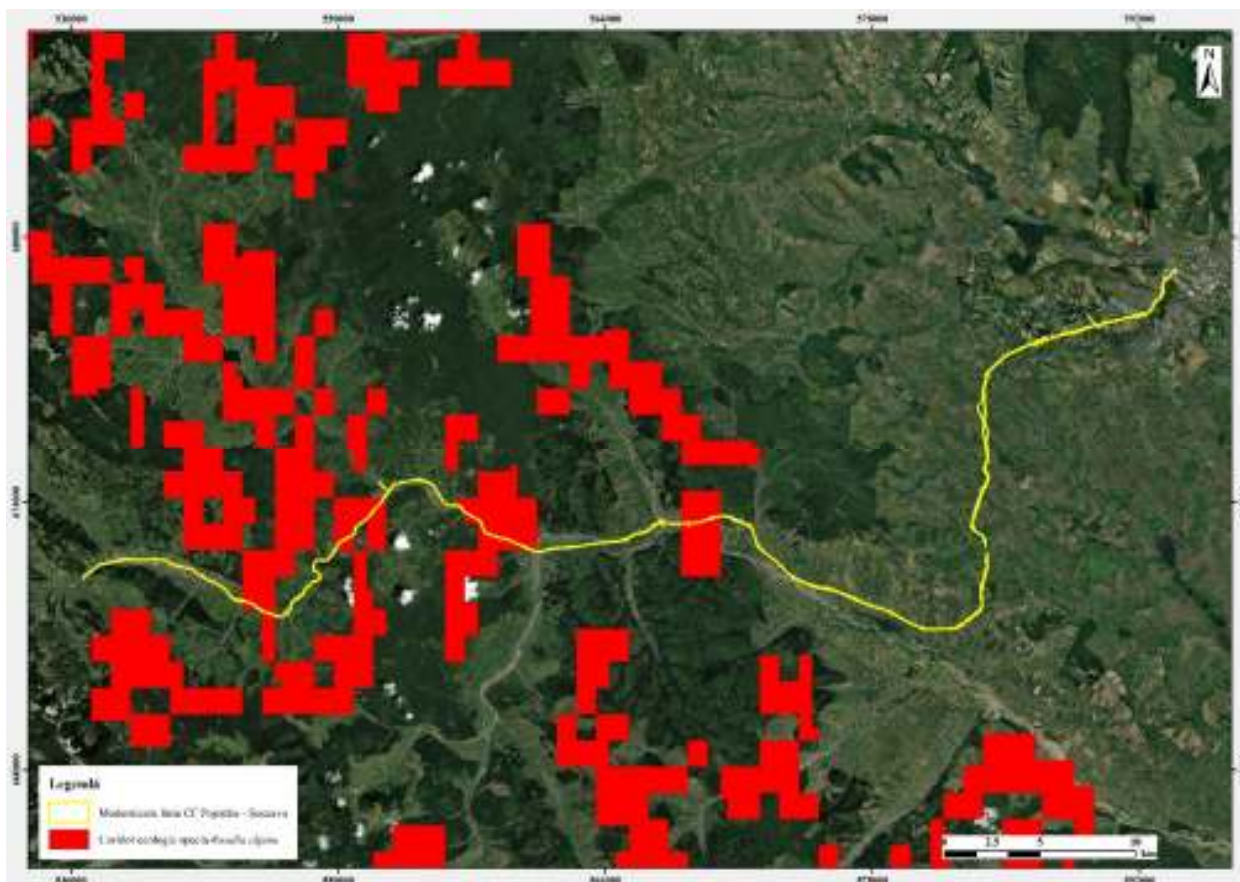


Figura 26. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru Rosalia alpina

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Colaborare de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

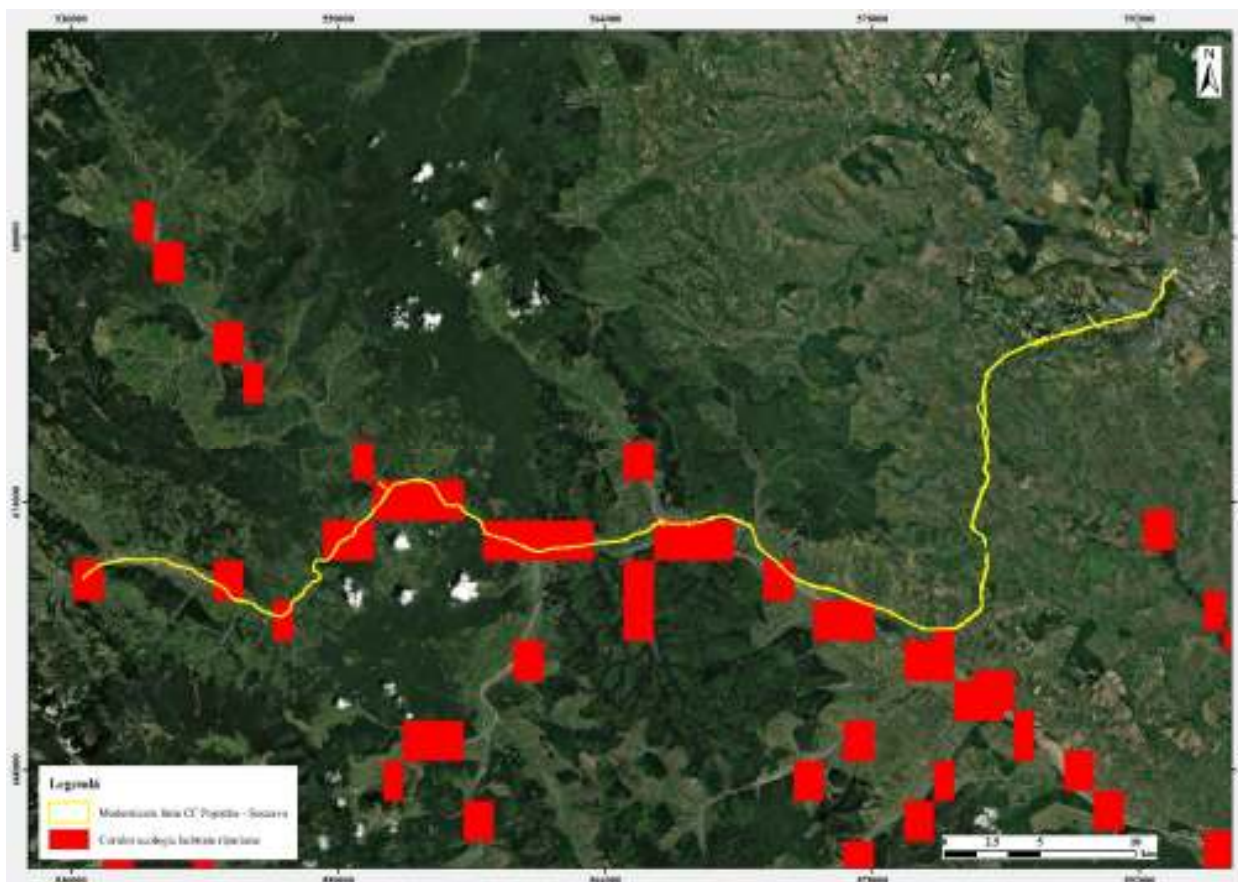


Figura 27. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate ripariene

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanizare pentru Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

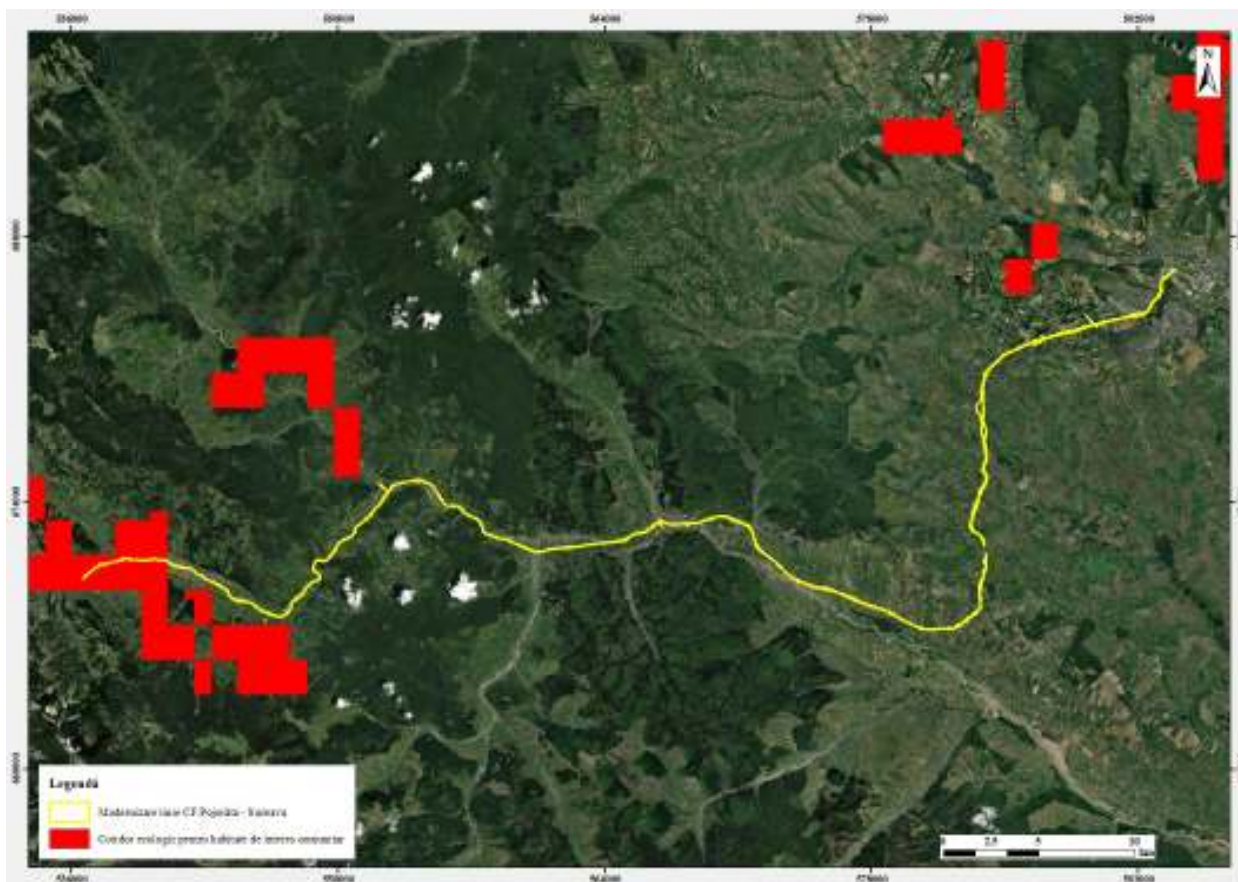


Figura 28. Amplasarea proiectului propus raportată la coridorul ecologic pentru habitate de interes comunitar

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

13.2. NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, TOATE CA PARTE INTEGRANTĂ A REȚELEI ECOLOGICE NATURA 2000

Ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de realizarea proiectului, respectiv actele administrative, actele normative și măsurile restrictive din planurile de management sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 43. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de realizarea proiectului

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
ROSPA0064 Lacurile Fălticeni	Nu	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 904bis / 2016	Da. Se află la o distanță minimă de 8.4 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Acest sit este reprezentant de suprafață acvatică iar traseul liniar către amplasamentul proiectului nu este conectat cu suprafețe acvatice	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Izolarea a cel puțin 30 % din liniile electrice existente. Liniile electrice noi se vor realiza cu cabluri izolate, conform prevederilor convențiilor internaționale. Convenția de la Berna, Convenția de la Bonn - care cuprinde ghidul metodologic; Interzicerea deversării de materie organică sau alte substanțe în zona lacurilor, ce pot duce la eutrofizarea acestora; Circulația cu mijloace de transport motorizate se va aface doar pe drumurile amenajate în acest sens; Evaluarea oricărui proiect care necesită puncte de vedere. Analiza punctelor de vedere prin prisma necesităților de conservare ale valorilor ariei protejate;
ROSPA0083 Munții Rarău - Giumalău	Nu	Nu	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 956bis / 2016	Da. Se află la o distanță minimă de 5.2 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Da, este conectată din punct de vedere ecologic cu proiectul, pe traseul liniar către proiect fiind habitate similare.	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Identificarea zonelor de cuibărit, a cuiburilor active pentru speciile de păsări, <i>Pernis apivorus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Picoides tridactylus</i> și <i>Picus canus</i> și protecția acestora în cazul exploatărilor forestiere.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

302 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
ROSPA0089 Obcina Feredeului	Da	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 569bis / 2016	Da, este inclus în zona de influență directă a proiectului deoarece este intersectat de suprafața proiectului	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului, având în vedere și faptul că această arie este intersectată de proiect.	Da, este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului, fiind intersectat	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Asigurarea condițiilor necesare speciilor de păsări dependente de habitatele forestiere; Menținerea lizierelor de pădure, prin menținerea unei zone tampon supusă regimului de conservare, menținerea și promovarea subarboretului; Delimitarea habitatului prioritar de aniniș - 91E0* - în fondul forestier, implementarea măsurilor de management specifice și includerea unităților amenajistice respective în tipul T2 cu ocazia reamenajărilor, intervențiile fiind permise doar în situațiile excepționale legate de managementul cursului de apă; Menținerea populației de Crex crex cel puțin la nivelul existent prin menținerea fânețelor, în special a celor umede și respectarea perioadelor și mijloacelor de cosit agreate pe toată suprafața sitului; Asigurarea respectării măsurilor de management în AP prin analiza documentațiilor legate de programe, proiecte și activități. Întreținerea echipamentelor și materialelor aflate în dotare;
ROSPA0110 Acumularile Rogojești - Bucecea	Nu	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și	Da. Se află la o distanță minimă de 14.6 km față de amplasamentul	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Realizarea lucrărilor de întreținere, reparații, mentenanță a

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

303 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
			pădurilor nr. 987bis / 2016	proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.		proiectului. Acest sit este reprezentant de suprafață acvatică iar traseul liniar către amplasamentul proiectului nu este conectat cu suprafețe acvatice	echipamentelor de exploatare;
ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 18.7 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Acest sit este reprezentant de suprafață împădurită iar traseul liniar către amplasamentul proiectului nu este conectat cu suprafețe similare	-
ROSAC0010 Bistrița Aurie	Nu	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1055bis / 2016	Da. Se află la o distanță minimă de 15 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Interzicerea poluării apelor și zonelor umede; Menținerea calității habitatelor acvatice; Menținerea calității apei la calitate bună și foarte bună; Reglementarea exploatării nisipului și a altor materiale din albia râurilor sau zone adiacente va fi strict reglementată și se va permite doar în măsura în care nu afectează habitatul de arin;
ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 5.06 km față de	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

304 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
				amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	amplasamentul proiectului.	zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	
ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 4.20 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	-
ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 10.32 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	-
ROSCI0184 Pădurea Zamostea - Lunca	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 19.87 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
				indirectă a proiectului.		amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	
ROSAC0196 Pietrosul Broștenilor - Cheile Zugrenilor	Nu	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 93bis / 2016	Da. Se află la o distanță minimă de 12.72 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Limitarea construirii de noi drumuri forestiere; Menținerea suprafețelor de apă stătătoare și curgătoare; Menținerea calității habitatelor acvatice; Interzicerea poluării apelor și zonelor umede; Interzicerea depozitării deșeurilor menajere și industriale în afara spațiilor special amenajate în acest scop;
ROSAC0212 Rarău - Giumalău	Nu	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 956bis / 2016	Da. Se află la o distanță minimă de 5.32 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Elaborarea strategiei de utilizare durabilă a resurselor Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0212 Rarău-Giumalău în raport cu capacitatea ecosistemelor ariei naturale protejate;
ROSCI0310 Lacurile Fălțiceni	Nu	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 904bis / 2016	Da. Se află la o distanță minimă de 8.47 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Asigurarea condițiilor optime de hrănire și deplasare pentru speciile de faună; Menținerea utilizării terenului în starea și mai ales în condițiile existente în prezent, pentru a asigura condițiile necesare speciilor țintă; Delimitarea ariei naturale

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

306 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
						habitate față de cele prezente în sit	protejate în vederea identificării clare a suprafețelor ce constituie obiectul conservării; Luarea în considerare a prevederilor Planului de management - inclusiv a zonării funcționale internă a ariei naturale protejate - în procesul de elaborare a planurilor de urbanism - PUG, PUZ;
ROSAC0321 Moldova Superioară	Da	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 764bis / 2016	Da, este inclus în zona de influență directă a proiectului deoarece este intersectat de suprafața proiectului	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Da, este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului, fiind intersectat	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Implementarea sistemului de monitorizare a habitatelor bazată pe protocoalele de monitorizare existente; Adaptarea măsurilor speciale de conservare în funcție de rezultatele obținute în urma monitorizărilor; Adaptarea măsurilor speciale de conservare în funcție de rezultatele obținute în urma monitorizărilor; Menținerea malurilor naturale prin limitarea regularizărilor; Menținerea regimului hidrologic al râului Moldova; Diminuarea/eliminarea surselor de poluare a cursurilor de apă: deșeurii menajere, rumeguș etc.;
ROSCI0328 Obcinele Bucovinei	Da	Nu	Nu	Da, este inclus în zona de influență directă a proiectului deoarece este intersectat de suprafața proiectului	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Da, este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului, fiind intersectat	-
ROSAC0365 Râul Moldova între	Da	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului,	Da, este inclus în zona de influență directă a	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe	Da, este conectată din punct de vedere	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Asigurarea stării de conservare favorabilă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

307 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
Păltinoasa și Ruși			apelor și pădurilor nr. 57bis / 2016	proiectului deoarece este intersectat de suprafața proiectului	amplasamentul proiectului.	ecologic cu zona proiectului, fiind intersectat	<p>pentru toate speciile de interes comunitar/național și habitatelor acestora din sit; Monitorizarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar/național și a habitatelor acestora;</p> <p>Depistarea și eliminarea surselor de poluare cu deșeuri menajere;</p> <p>Interzicerea introducerii speciilor invazive de pești în bălțile artificiale;</p> <p>Implementarea restricțiilor privind accesul motorizat în anumite zone, aprinderea focurilor, producerea de zgomote puternice, aruncarea deșeurilor, colectarea speciilor de floră și faună;</p> <p>Promovarea unor tehnologii de extracție a agregatelor minerale adecvate conservării speciilor de interes comunitar/național și monitorizarea activității balastierelor;</p> <p>Desemnarea unor "zone de liniște", de unde nu se poate extrage nisip și pietriș pe parcursul implementării Planului de management;</p> <p>Interzicerea construirii de baraje, praguri și a altor construcții similare în albia râului Moldova și în albiile afluenților principali, care pot constitui obstacole pentru speciile de pești;</p> <p>Menținerea habitatelor acvatice folosite pentru reproducere de speciile de amfibieni;</p> <p>Interzicerea/limitarea schimbării modului de</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
							utilizare a terenurilor; Identificarea zonelor ce vor fi desemnate drept coridoare de dispersie și evidențierea lor în cadrul procesului de avizare a proiectelor noi de investiții; Implementarea măsurilor de conservare din planul de management și a altora noi, în funcție de rezultatele monitorizării din teren, ori de câte ori este necesar;
ROSCI0371 Cumpărătura	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 6.89 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	-
ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 3.18 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Da, este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului, fiind prezente habitate similare cu cele din sit.	-
ROSAC0391 Siretul Mijloci - Bucecea	Nu	Da	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 826 bis / 2016	Da. Se află la o distanță minimă de 13.12 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Nu, ANPIC nu este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului. Traseul liniar către amplasamentul	Măsuri restrictive aplicabile proiectului pot fi: Menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor, îndiguirilor și construcțiilor care pot reprezenta bariere pentru deplasarea speciilor de pești.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

309 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da / Nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da / Nu) - justificare	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da / Nu) - justificare	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da / Nu) - justificare	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
				indirectă a proiectului.		proiectului este fragmentat de alte tipuri de habitate față de cele prezente în sit	
ROSCI0392 Slatina	Nu	Da	Nu	Da. Se află la o distanță minimă de 4.63 km față de amplasamentul proiectului, fiind în zona de influență indirectă a proiectului.	Da. Conține specii mobile care pot ajunge pe amplasamentul proiectului.	Da, este conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului, fiind prezente habitate similare cu cele din sit.	-

### 13.3. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE / SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI

Proiectul analizat intersectează siturile Natura 2000 ROSPA0089 Obcina Feredeului, ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși.

De asemenea, în zona de influență directă (considerată minim 2 km față de limitele proiectului), cât și în raza de impact posibilă în cazul speciilor cu mobilitate ridicată (6 km față de limitele proiectului), se regăsec următoarele arii naturale protejate de interes comunitar: ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa, ROSAC0212 Rarău – Giupalău, ROSCI0380 Râul Suceava Liteni, ROSCI0392 Slatina, ROSPA0083 Munții Rarău – Giupalău.

Pentru determinarea prezenței și efectivelor/ suprafețelor acoperite cu specii și habitate de interes comunitar a fost studiată zona de pe o rază de 6 km față de proiect. Această distanță se consideră relevantă în cazul speciilor cu mobilitate mare, precum speciile de avifaună, chiroptere, carnivore mari și nevertebrate zburătoare.

Prezența, efectivele și suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar din zona de implementare și influență a proiectului propus sunt prezentate în **Error! Reference source not found.**

Conform Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul nr. 1682/23.06.2023, diferența altitudinală față de proiect reprezintă o informație extrem de utilă în cazul proiectelor implementate în zone de deal și/ sau munte, unde există diferențe altitudinale. Având în vedere caracteristicile amplasamentului analizat și faptul că zona este relativ plană, se menționează că, în **Error! Reference source not found.**, nu a fost necesară completarea informațiilor cu privire la diferențele altitudinale.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

310 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 44. Prezența, efectivele și suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	6056.5 ha (conform PM)	-	5.45 km	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	91E0* - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicon albae)	64 ha (conform PM)	-	11 km	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	500 ha (conform PM)	-	7 km	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	4014 Carabus variolosus	1000-5000 ind. (conform PM)	-	5.9 km	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1083 Lucanus cervus	1000-5000 ind. (conform PM)	-	5.1 km	N-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1166 Triturus cristatus	500-1000 ind. (conform PM)	-	5.1 km	N-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1188 Bombina bombina	500-1000 ind. (conform PM)	-	11.8 km	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1193 Bombina variegata	1000-5000 ind. (conform PM)	-	5.1 km	N-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1324 Myotis myotis	100-500 ind. (conform PM)	-	5.1 km	N-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1318 Myotis dasycneme	10-50 ind. (conform PM)	-	5.1 km	N-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1308 Barbastella barbastellus	100-500 ind. (conform PM)	-	5.1 km	N-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
ROSCI0081 Fânețele seculare de la Frumoasa	62C0* - Stepe ponto-sarmatice	9.4 ha	-	4.18 km	S	Nefavorabilă – Inadecvată (U1)	Îmbunătățirea stării de conservare
	4091 Crambe tataria	Conform Obiectivelor de Conservare publicate în decizia Nr. 126 din 28/03/2022, specia nu a fost identificată cu ocazia desfășurării activităților de cartare-inventariere pentru elaborarea Planului de Management al Ariei Naturale Protejate și nu apare nici în listele sau releveele din 2007. Acestea stipulează că este necesară continuarea investigațiilor pentru stabilirea statutului speciei în sit și că obiectivul de conservare specific sitului pentru specie va fi elaborat în cazul identificării unei populații în sit. Cu toate acestea, în Planul de Management publicat în Monitorul Oficial nr. 223 din 30/03/2016 există hartă cu puncte de distribuție pentru specia Crambe tataria la nivelul sitului.					

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

311 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
	4097 Iris aphylla ssp. hungarica	10-15 ind. (conform PM)	-	4.26 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6948 Pontechium maculatum	Conform Obiectivelor de Conservare publicate în decizia Nr. 126 din 28/03/2022, specia nu a fost identificată cu ocazia desfășurării activităților de cartare-inventariere pentru elaborarea Planului de Management al Ariei Naturale Protejate și nu apare nici în listele sau releveele din 2007. Acestea stipulează că este necesară continuarea investigațiilor pentru stabilirea statutului speciei în sit și că obiectivul de conservare specific sitului pentru specie va fi elaborat în cazul identificării unei populații în sit. Cu toate acestea, în Planul de Management publicat în Monitorul Oficial nr. 223 din 30/03/2016 există hartă cu puncte de distribuție pentru specia Echium russicum (syn. Pontechium maculatum) la nivelul sitului.					
	2093 - Pulsatilla grandis	-	-	4.75 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1477 - Pulsatilla patens	10-12 ind. (conform PM)	-	5.15 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
ROSPA0089 Obcina Feredeului	A223 Aegolius funereus	85-110 perechi (conform PM)	-	8 km	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A089 Aquila pomarina	1-2 perechi (conform PM)	-	-	N	Necunoscută (X)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A104 Bonasa bonasia	250-300 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A031 Ciconia ciconia	-	-	0.67 km	N	Necunoscută (X)	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A122 Crex crex	20-40 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A239 Dendrocopos leucotos	30-45 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A236 Dryocopus martius	160-200 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A321 Ficedula albicollis	250-300 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A320 Ficedula parva	300-350 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A217 Glaucidium passerinum	70-90 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A338 Lanius collurio	-	-	0.67 km	N	Necunoscută (X)	Îmbunătățirea sau

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
							menținerea stării de conservare
	A246 Lullula arborea	150-200 perechi (conform PM)	-	-	N	Necunoscută (X)	Îmbunătățire a sau menținerea stării de conservare
	A072 Pernis apivorus	30-45 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A241 Picoides tridactylus	130-180 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A234 Picus canus	120-150 perechi (conform PM)	-	-	N	Necunoscută (X)	Îmbunătățire a sau menținerea stării de conservare
	A220 Strix uralensis	150-180 perechi (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	A108 Tetrao urogallus	60-90 perechi (conform PM)	-	-	N	Necunoscută (X)	Îmbunătățire a sau menținerea stării de conservare
<b>ROSAC0212 Rarău-Giumalău</b>	3220 - Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora	3.91 ha	-	6.26 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	3240 - Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	Habitatul nu a fost identificat pe suprafața sitului în cadrul activităților de cartare-inventariere pentru elaborarea Planului de Management al ariei naturale protejate.					
	4030 Lande uscate europene	Habitatul nu a fost identificat pe suprafața sitului în cadrul activităților de cartare-inventariere pentru elaborarea Planului de Management al ariei naturale protejate.					
	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	3.64 ha	-	6.85 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic	Habitatul nu a fost identificat pe suprafața sitului în cadrul activităților de cartare-inventariere pentru elaborarea Planului de Management al ariei naturale protejate					
	6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine	0.72 ha	-	7.17 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6230* - Pajiști bogate în specii de Nardus, pe substraturile silicoase ale zonelor muntoase	6.45 ha	-	6.7 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul	29.21 ha	-	6.94 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

313 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
	câmpiilor, până la cel montan și alpin						
	6520 - Fânețe montane	42.11 ha	-	6.1 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	7230 - Mlaștini alcaline	6.28 ha	-	6.7 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	2.93 ha	-	7 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	8210 - Versanți stancoși calcaroși cu vegetație chasmofitică	30 ha	-	5.7 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis	-	-	-	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	9110 - Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum	91.62 ha	-	5.6 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	91E0* - Păduri aluviale de Aluns glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	4.51 ha	-	6.73 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	91V0 - Păduri dacice de fag Symphyto - Fagion	388.28 ha	-	5.4 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio - Piceetea)	1099.35 ha	-	5.7 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	4066 - Asplenium aduterinum	0.06 ha	-	7.33 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1386 - Buxbaumia viridis	1.34 ha	-	9.17 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	4070 - Campanula serrata	0.62 ha	-	7.1 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1902 - Cypripedium calceolus	0.1 ha	-	7.3 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1381 - Dicranum viridae	Specia deține un statut de prezență incert în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0212 Rarău - Giulalău întrucât nu a fost identificată în cadrul acțiunilor de cartare-inventariere desfășurate pentru elaborarea Planului de Management al ariei naturale protejate. Conform deciziei nr. 237 din 14/06/2021, pe viitor este necesară derularea activității de monitorizare urmând ca obiectivele și parametri de conservare să fie stabiliți ulterior identificării speciei pe suprafața sitului.					

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

314 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
	1393 - Hamatocaulis (Drepanocladus) vernicosus	148.4 ha	-	6.83 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1381 - Tozzia carpathica	Specia deține un statut de prezență incert în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0212 Rarău - Giupalău întrucât nu a fost identificată în cadrul acțiunilor de cartare-inventariere desfășurate pentru elaborarea Planului de Management al ariei naturale protejate. Conform deciziei nr. 237 din 14/06/2021, pe viitor este necesară derularea activității de monitorizare urmând ca obiectivele și parametri de conservare să fie stabiliți ulterior identificării speciei pe suprafața sitului					
	4054 - Pholidoptera transylvanica (Cosașul transilvan)	40 ha	-	7 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	4014 - Carabus variolosus	9.6 ha	-	7.27 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1087* - Rosalia alpina	457 ha	-	5.15 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1381 - Triturus cristatus	Specia deține un statut de prezență incert în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0212 Rarău - Giupalău întrucât nu a fost identificată în cadrul acțiunilor de cartare-inventariere desfășurate pentru elaborarea Planului de Management al ariei naturale protejate. Conform deciziei nr. 237 din 14/06/2021, pe viitor este necesară derularea activității de monitorizare urmând ca obiectivele și parametri de conservare să fie stabiliți ulterior identificării speciei pe suprafața sitului.					
	2001 Triturus (Lissotriton) montandoni	648 ha	-	5 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1193 Bombina variegata	40 ha	-	5.2 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1308 Barbastrella barbastellus	50 ha	-	6.5 km	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1323 Myotis bechsteinii	50 ha	-	6.5 km	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1308 Myotis blythii	50 ha	-	6.5 km	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1318 Myotis dasycneme	2.8 ha	-	7.2 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1324 Myotis myotis	50 ha	-	6.5 km	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1355 Lutra lutra	-	-	6.6 km, 0.215 km (observație)	S-V	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1352 Canis lupus	-	-	5 km	S	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1354 Ursus arctos	-	-	5 km	S	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)	
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren					
ROSAC0321 Moldova Superioară	6520 - Fânețe montane	10 ha (conform PM)	-	-	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	91E0* - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	63 ha (conform PM)	-	0 km	-	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto - Fagion)	-						
	6964 - Barbus meridionalis, 5266 Barbus petenyi	-	-	0.39 km (observație teren)	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	2484 - Eudontomyzon marinae	2991 ind. (conform PM)	-	0.215 km (observație)	N	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	1352 Canis lupus	10-28 ind. (conform PM)	-	-	N	Necunoscută (X)	Îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare	
	1355 Lutra lutra	9-14 ind. (conform PM)	-	-	N	Medie sau redusă	Îmbunătățirea a stării de conservare	
	1361 Lynx lynx	11-18 ind. (conform PM)	-	-	N	Necunoscută (X)	Îmbunătățirea a sau menținerea stării de conservare	
	1354 Ursus arctos	18-24 ind. (conform PM)	-	-	N	Necunoscută (X)	Îmbunătățirea a sau menținerea stării de conservare	
ROSCI0328 Obcinele Bucovinei	3230 - Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Myricaria germanica	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	-	-	-	Sit intersectat	Medie sau redusă	Îmbunătățirea a stării de conservare	
	6520 - Fânețe montane	4831 ha (conform OC)	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	9110 - Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum	322 ha (conform OC)	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră	322 ha (conform OC)	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare	
	91E0 - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno - Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	128 ha (conform OC)	-	-	Sit intersectat	Medie sau redusă	Îmbunătățirea a stării de conservare	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
	91V0 - Păduri dacice de fag Symphyto - Fagion	15556 ha (conform OC)	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio - Piceetea)	7311 ha (conform OC)	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1352 Canis lupus	-	-	-	Sit intersectat	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1355 Lutra lutra	-	-	-	Sit intersectat	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1361 Lynx lynx	-	-	-	Sit intersectat	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1354 Ursus arctos	-	-	-	Sit intersectat	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1193 Bombina variegata	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1166 Triturus cristatus	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	2001 Triturus montandoni	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6964 - Barbus meridionalis	-	-	0.39 km	-	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6964 - Eudontomyzon mariae	-	-	0.39 km	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
	6964 - Sabanejewia balcanica	-	-	-	Sit intersectat	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
	4014 - Carabus variolosus	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1087* - Rosalia alpina	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	4066 - Asplenium adulterinum	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	4070 - Campanula serrata	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1758 - Ligularia sibirica	-	-	-	Sit intersectat	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

317 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	91E0* - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	50 ha (conform FS)	-	-	S-V	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	45 ha (conform FS)	-	-	S-V	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
	6964 - Barbus meridionalis	-	-	0.39 km (conform PM), 0.27 km (observație)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6963 - Cobitis taenia	70000 ind. (conform OC)	-	25 km (conform PM), 0.35 km (observație)	S-V	Nefavorabilă-Inadecvată (U1)	Îmbunătățirea stării de conservare
	1145 - Misgurnus fossilis	5000 ind. (conform OC)	-	25 km (conform PM)	S-V	Nefavorabilă-Rea (U2)	Îmbunătățirea stării de conservare
	6143 - Romanogobio kesslerii	181300 ind. (conform OC)	-	2 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	6145 - Romanogobio uranoscopus	335252 ind. (conform OC)	-	0.39 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	5197 - Sabanejewia balcanica	720994 ind. (conform OC)	-	0.39 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1166 - Triturus cristatus	1000-3000 ind. (conform OC)	-	0.79 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	2001 - Triturus montandoni	100-500 ind. (conform OC)	-	1.7 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1188 - Bombina bombina	500-1000 ind. (conform OC)	-	1.3 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1193 - Bombina variegata	10000-50000 ind. (conform OC)	-	0.16 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1355 - Lutra lutra	12 ind. (conform PM)	-	0.83 km (conform PM)	S-V	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	ROSCI0380 Suceava Liteni	6964 Barbus meridionalis	-	-	-	-	Favorabilă (FV)
5339 Rhodeus amarus		-	-	-	-	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
1166 Triturus cristatus		-	-	-	-	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Codul și numele	Denumire științifică	Suprafața (ha)/populația (nr. ind.)		Locația față de proiect (intersectat Da/Nu) – Distanța față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		Conform PM / Obiective de Conservare/ Formular Standard al sitului	Conform vizitelor în teren				
	1188 Bombina bombina	-	-	-	-	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1193 Bombina variegata	-	-	-	-	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1220 Emys orbicularis	-	-	-	-	Medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1355 Lutra lutra	-	-	-	-	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1324 Myotis myotis	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
	1335 Spermophilus citellus	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSCI03 92 Slatina	4050 Isophya stysi	-	-	4.6 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare
	1193 Bombina variegata	-	-	4.6 km	S	Favorabilă (FV)	Menținerea stării de conservare

Pentru monitorizarea biodiversității în zona de influență a proiectului analizat, s-au efectuat deplasări în teren, în cadrul cărora s-au inventariat caracteristicile speciilor vizate.

Perioadele optime și suboptimale de monitorizare a componentelor biodiversității sunt prezentate în **Error! Reference source not found.**, defalcate pe grupe taxonomice.

Tabel 45. Perioadele propice de monitorizare a faunei și florei

Luna \ Componenta de biodiversitate	Ian.	Febr.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Floră/ Habitate												
Nevertebrate												
Ihtiofaună												
Amfibieni												
Reptile												
Avifaună												
Mamifere (altele decât chiropterele)												
Chiroptere												

Legendă:

- Perioada suboptimă
- Perioada optimă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

## Metode de lucru

### Metodologie de monitorizare a habitatelor

Metodele utilizate: Efectuarea releveelor fitosociologice în puncte stabilite în prealabil. Tehnica efectuării releveelor și a aprecierilor cantitative și calitative se realizează conform Cristea V. et al. (2004). Mărimea suprafeței de probă pentru grupările ierboase este de 1 mp. Forma releveului este pătrată sau dreptunghiulară, în funcție de condițiile topologice. Pentru fiecare relevu fitosociologic se notează și coordonatele GPS. Notarea abundenței dominantei (AD %) speciilor se efectuează utilizând scara Braun-Blanquet ( $r=0,05$ ;  $+=0,5$ ;  $1=5$ ;  $2=17,5\%$ ;  $3=37,5$ ;  $4=62,5$ ;  $5=87,5$ ). De asemenea, se folosește metoda analizei pe transect. Pentru analiza habitatelor forestiere se realizează piețe de probă cu lungimea de 30 m și lățimea de 10 m.

În paralel cu etapa de realizare a releveelor se realizează fotografiile cu speciile, asociațiile vegetale specifice și edificatoare ale habitatelor. Se analizează și suprafețele acoperite cu specii invazive și evoluția acestora în timp.

Pentru analiza vegetației se utilizează metodele școlii central-europene. Pentru clasificarea unităților cenotice am adoptat sistemul de clasificare propus de Coldea G. (1991). Încadrarea în asociații se realizează pe baza releveelor fitosociologice.

Pe baza asociațiilor vegetale identificate, se stabilește tipul fragmentelor de habitate prezente în zona de studiu. Pentru realizarea corespondenței dintre tipurile de vegetație și sistemele de clasificare a habitatelor Natura 2000 și habitatele din România, se ține cont de elementele structurale (specii edificatoare și caracteristice), de dinamica naturală a acestora, de descrierea habitatelor la nivel european (1992) și național (Doniță et al., 2005, 2006), dar și de modul de interpretate la nivel european (2007) și național (Gafta et Owen, 2008).

Se face descrierea structurii habitatelor pe straturi de vegetație, cu sublinierea speciilor edificatoare, rare, periclitare sau vulnerabile.

Se evaluează impactul activităților antropice asupra habitatelor Natura 2000, se identifică amenințările la adresa habitatelor și speciilor de plante. Dacă este cazul, se elaborează un set de măsuri operaționale pentru limitarea impactului indirect asupra habitatelor Natura 2000.

### Metodologie de monitorizare a speciilor de nevertebrate

Pentru investigarea speciilor de nevertebrate se folosesc metode active, precum: căutarea sub diferite adăposturi (pietre, scoartă, diferite deșeuri) și observația directă prin metoda transectului vizual diurn. Aceasta presupune deplasarea pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual indivizii. Transectele au o lungime de 500 m și o lățime de 20 m, între capetele a două transecte vecine fiind o distanță de minim 100 m. În cazul habitatelor cu suprafață mică, transectele pot fi mai scurte, iar dacă specia are densitate foarte mică, ele pot fi mai lungi.

Metoda cvadraturii se poate aplica la speciile cu populații izolate, punctiforme (speciile foarte localizate care nu părăsesc habitatul lor). Observațiile se realizează în relevee (cvadrate) de 100 m<sup>2</sup>, cu laturi de 10 × 10 m, în care se inspectează numărul de exemplare active, gradul de acoperire a suprafeței cu plantele gazdă și sursele de nectar, prezența unor specii care intervin în desfășurarea ciclului biologic al speciei investigate, a eventualelor specii concurente și prădători etc. Intervalul între două cvadrate de control este de minim 100 m.

La speciile cu habitate mai mult de formă lineară, urmând lizierele de păduri, de tufărișuri ori malurile cursurilor de apă, observațiile se realizează de-a lungul unor transecte paralele cu axul longitudinal al habitatelor respective.

### Metodologie de monitorizare a speciilor de ihtiofaună

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

Metodele de studiu pentru inventarierea și cartarea speciilor de pești din zona analizată au constat din următoarele: observații vizuale în masa apei, atunci când turbiditatea a permis o vizibilitate bună, în vederea observării unor specii mari și ușor de identificat; inspectarea vizuală a suprafeței apei și a malurilor cursurilor de apă, în vederea identificării posibilei prezențe a unor exemplare moarte (acestea, dacă nu se află într-un stadiu avansat de descompunere, pot fi identificate cu certitudine maximă); și, nu în ultimul rând, căutarea activă la pescari. De asemenea, exemplarele găsite la pescari pot fi identificate până la nivel de specie, iar aceste identificări sunt sigure. Acolo unde există dubii, determinările pot fi certificate pe baza analizei fotografiilor de detaliu și de înaltă rezoluție care sunt realizate în teren. Adesea, pescarii amatori sunt dispuși să renunțe la exemplarele mici de pești pescuite accidental și printre care, uneori, se află și specii de interes comunitar.

### **Metodologia de monitorizare a speciilor de herpetofaună**

Ciclul complex de viață al amfibienilor și reptilelor impune un program de inventariere și monitorizare flexibil, care să permită surprinderea dinamicii spațiale și temporale a acestora. Fiecare specie prezintă o serie de caracteristici specifice de care trebuie ținut cont în studiul comunităților de amfibieni și reptile. De aceea, este necesară utilizarea unei game diverse de tehnici de teren care să acopere toată diversitatea habitatelor utilizate de amfibieni și reptile, atât terestre, cât și acvatice.

Deși pentru majoritatea speciilor perioada optimă de inventariere este cuprinsă între lunile martie – mai, precum și luna septembrie, inventarierea poate fi extinsă ca perioadă. În special pentru speciile de amfibieni, este extrem de important ca observațiile să fie făcute primăvara, când adulții migrează spre habitatele de reproducere, inventarierea fiind atunci relativ ușor de realizat. În cazul reptilelor, observațiile cele mai facile și relevante sunt făcute la începutul verii, deoarece atunci speciile sunt la maximum activității.

Transectele pentru supravegherea evoluției construcției sunt foarte importante în cazul amfibienilor, deoarece bălțile temporare formate în urma lucrărilor constituie habitate propice pentru speciile din genul Bombina sp., specii protejate la nivel european. Astfel, o atentă monitorizare ne poate furniza măsurile de reducere a impactului specifice acestora.

Cele mai utilizate metode de monitorizare sunt metoda transectelor active, diurne și respectiv, nocturne. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate habitatele acvatice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare. În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor, se verifică toate zonele din amplasamentul lucrărilor, analizându-se toate habitatele specifice diferitelor specii de reptile și amfibieni. În cazul prezenței, se înregistrează numărul indivizilor prin numărătoare vizuală, capturare cu mâna sau cu fileul, în cazul vizibilității reduse.

În timpul deplasărilor din teren, se înregistrează track-uri GPS și puncte pentru a dovedi locul unde au fost găsite speciile țintă și celelalte specii de amfibieni și reptile prezente în zonă.

Amfibienii și reptilele observate pe o anumită distanță de o parte și de alta a transectelor vizuale se notează pentru fiecare vizită în parte. Pe baza acestor date, se pot obține estimări referitoare la abundența și densitatea speciilor monitorizate. Prin folosirea unui număr suficient de replicat (vizite), se poate realiza o evaluare statistică precisă a efectivelor populaționale a herpetofaunei din zona vizată.

Transectele vizuale permit observarea pontelor în perioada de reproducere, aceasta constituind o metodă relativ simplă de monitorizare a activității speciilor de interes. Se pot obține date importante referitoare la numărul de indivizi activi reproductiv dintr-o anumită populație.

### **Metodologia de monitorizare a speciilor de păsări**

Metodele utilizate constau din observațiile din puncte fixe și din parcurgerea de transecte.

Pe lângă speciile listate în formularul standard, se identifică și se evaluează toate speciile prezente pe amplasament.

Pentru prezentul studiu a fost aplicat protocolul de inventariere a speciilor de păsări cuibăritoare paseriforme și non-paseriforme, altele decât cele pentru care există protocoale dedicate.



Metoda observației din punct fix implică deplasarea într-un anumit loc (punct) și înregistrarea speciilor observate din acel loc pe o anumită perioadă de timp, de obicei 4-6 ore, în intervalul orar optim pentru identificarea avifaunei în sezonul rece, 9:00-16:00, când lumina suficientă permite o bună identificare a speciilor și o numărătoare precisă. Se poate aplica pentru orice fel de habitat.

Metoda transectelor presupune parcurgerea prin mers constant a unor trasee liniare și înregistrarea păsărilor observate sau auzite în ambele părți ale liniei. Poate fi folosită în orice moment al anului pentru a înregistra orice clasă de indivizi din avifaună și se potrivește cel mai bine pe terenuri mari cu habitate continue, prin care observatorul se poate deplasa fără dificultate. Au fost dezvoltate mai multe adaptări ale metodei. Transectele fără limită de lungime oferă o estimare relativă a numărului de păsări, pe când transectele cu lungime bine stabilită oferă o estimare absolută a densității raportat la tipul de habitat.

#### **Metodologia de monitorizare a speciilor de mamifere**

Datorită caracteristicilor habitatelor preferate și a modului de viață, speciile de mamifere pot fi monitorizate prin identificarea prezenței lor în teren, bazată pe următoarele: urmele lăsate de acestea, surprinderea exemplarelor cu ajutorul camerelor cu senzori de mișcare sau observație vizuală directă. Metodele de studiu pentru inventarierea speciilor de mamifere terestre din zona analizată au constat din realizarea de transecte active și puncte fixe, precum și din montarea de camere cu senzori de mișcare.

În cadrul efectuării de transecte se inventariază toate semnele de prezență identificate în teren (urme imprimate pe zăpadă, teren moale, noroi, nisip, excremente, marcări, resturi de pradă etc.). Transectele sunt astfel distribuite încât să cuprindă toate habitatele specifice preferate de specii, astfel încât să se poată surprinde eventualele zone de trecere sau conectivitate a habitatelor.

Monitorizarea prin observație vizuală presupune identificarea celor mai bune zone de unde se poate observa activitatea speciilor țintă. Această metodă are șansele cele mai mici de a identifica prezența speciilor, dar este cea mai concretă.

După o analiză a caracteristicilor de habitat, se identifică punctele fixe din zonele cele mai bune, unde există șansa cea mai mare ca speciile să fie surprinse cu ajutorul camerelor video cu senzori de mișcare.

Metoda stațiilor de urmărire se bazează pe identificarea semnelor de prezență ale speciei (îndeosebi urme), însă modul de colectare a informației este diferit. Astfel, stațiile de urmărire presupun selecția unor zone în care substratul este amenajat în vederea înregistrării în bune condiții a urmelor speciei țintă. Substratul poate să fie natural sau artificial, în funcție de obiectivele studiului.

Astfel, pentru speciile semiacvatice *Lutra lutra* (vidra) și *Castor fiber* (castor) se parcurg transecte lungi de minim 500 m pe lângă râurile din fiecare zonă de monitorizare. După parcurgerea traseelor, se identifică un punct fix favorabil, care va fi investigat lunar, pe toată perioada de monitorizare. În general, acest punct fix se identifică ca fiind la intersecție de râuri/ pârauri, sub poduri sau pe maluri.

Pentru speciile de carnivore *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos* se parcurg transecte de minim 1 km lungime, distribuite în zonele de monitorizare, care au o suprafață de cca. 100 ha. În cadrul acestor transecte se inventariază toate semnele de prezență identificate în teren (urme imprimate pe zăpadă, teren moale, noroi, nisip, excremente, marcări, resturi de pradă etc.). Transectele sunt astfel distribuite încât să cuprindă toate habitatele favorabile preferate de specii, astfel încât să se poată surprinde eventualele zone de trecere a speciilor sau de conectivitate a habitatelor.

În cazul tuturor metodelor prezentate mai sus, se marchează locația speciei cu ajutorul GPS-ului, se fac fotografiile care să dovedească prezența speciei, se înregistrează numărul de indivizi, structura socială (dacă este posibil).

#### **Metodologie de monitorizare a chiropterelor**

Detectarea acustică. Microchiropterele folosesc semnale tonale de ecolocație. Sunetele de ecolocație sunt folosite, în principal, pentru orientare și hrănire. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz. Azi este posibil, cu ajutorul detectoarelor de ultrasunete (chiar și pe teren), ca ultrasunetele să fie transformate în sunete audibile. Rezultă că fiecare

specie produce o “imagine” tipică de frecvențe specifice, numită sonogramă. Pe baza acestor sonograme, pot fi identificați liliecii.

În perioada caldă, din martie până în noiembrie, se realizează înregistrări cu ajutorul detectorului cu expansiune de timp. Supraveghele intensive ale populațiilor de lilieci sunt dificile din cauza comportamentului nocturn, a distanței mari pe care liliecii o parcurg în fiecare noapte și a problemelor legate de identificarea speciilor în zbor. Monitorizarea efectivă a semnalelor de ecolocație este vitală în majoritatea studiilor de ecologie și conservare a liliecilor. Activitatea liliecilor poate fi cu succes observată, folosind detectoarele de ultrasunete și este măsurată prin numărul de treceri. O trecere este definită ca o secvență continuă de pulsuri emise de liliac, nu mai scurte de 1,5 sec și mai lungi de 15 sec, când liliacul trece prin dreptul detectorului de ultrasunete. În zonele de hrănire se vor număra secvențele de căutare a prăzii și bâzâiturile de hrănire, folosind detectorul de ultrasunete.

Monitorizarea semnalelor de ecolocație (**Error! Reference source not found.**) este o abordare standard pentru a determina nivelul de activitate al liliecilor și diversitatea acestora. Caracteristicile semnalului (durata, frecvența maximă/minimă, frecvența cu intensitatea maximă etc.), pot fi, în general, utilizate pentru a distinge diferite specii.

Spre deosebire de metoda capturării, când animalul este manipulat, detectarea acustică este o metodă neinvazivă, care nu afectează speciile de lilieci. Cu ajutorul echipamentului pentru detectarea ultrasunetelor, biologii pot înregistra semnalele emise de către lilieci, fără să intervină în activitatea normală a acestora. Abilitatea de a face discriminări între taxoni apropiați variază în funcție de tipul de detector, precum și de experiența și priceperea observatorului (Kunz, 1999). Speciile înrudite ale genului *Myotis* sunt cel mai greu de determinat. Cu toate acestea, studii din cele mai recente au adus informații prețioase pentru identificarea speciilor de lilieci mai dificile, prin furnizarea de măsurători și de biblioteci de ultrasunete. Se recomandă, pentru habitatele forestiere, ca detectorul să fie ținut la cel puțin un metru înălțime față de pământ (Russo & Jones, 2003).

Înregistrările încep imediat după apus și continuă până la ora 1 a.m. În fiecare punct de observație, în teren au fost notate următoarele informații: ora, tipul și descrierea habitatului, număr wav (înregistrare), tipul de utilizare al habitatului de către lilieci (drum de zbor sau zonă de hrănire), coordonatele GPS. La începutul și la sfârșitul fiecărei serii vor fi notate temperatura, umiditatea, presiunea atmosferică, viteza vântului, nebulozitate.

Dispozitivele utilizate pentru monitorizarea semnalelor de ecolocație (Echo Meter Touch 2 PRO Ultrasonic Module, Anabat Walkabout și respectiv, Chorus de la Titley Scientific) produc înregistrări de înaltă calitate a sunetelor emise de către speciile de chiroptere, având integrat un sistem de atenuare a zgomotelor de fond.

Aceste dispozitive captează sunete cu frecvențe de până la 200 kHz, ce sunt transformate în date digitale prelucrate într-un software dedicat.

## Habitat

Au fost efectuate vizite în teren, cu scopul aplicării metodologiei de monitorizare a impactului căii ferate asupra habitatelor și speciilor de floră (respectiv, abordarea releveelor fitocenologice). În cadrul deplasărilor efectuate, a fost analizată o bandă de 1 km stânga - dreapta față de limitele coridorului expropriat pentru a identifica starea actuală a habitatelor prezente și a speciilor de floră, în faza aceasta a proiectului.

Observațiile realizate de echipa de monitorizare pe teren vizează atât ecosistemele naturale, cât și cele antropizate.

Au fost studiați factorii topografici, edafici și biotici. În teren au fost realizate relevee pentru a fi descrise habitatele și vegetația, au fost înregistrate coordonatele stațiilor cu ajutorul dispozitivului GPS și au fost realizate fotografii.

A fost analizată flora și vegetația de la nivelul amplasamentului și din imediata vecinătate a acestuia, fiind identificate speciile de plante aflate pe amplasament și habitatele pe care acestea le formează. Dintre speciile identificate, niciuna nu este specie de interes conservativ național și/ sau european. În

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

urma observațiilor efectuate în zona de studiu au fost identificate 113 specii de plante, ce intră în alcătuirea unui număr de 13 habitate și 3 asociații.

Conspectul taxonomic efectuat pentru zona analizată cuprinde speciile enumerate în tabelul 46. O parte dintre speciile de plante identificate sunt prezentate în **Error! Reference source not found.** - 10.

Tabel 46. Conspectul taxonomic al compoziției floristice

Nr. crt.	Specie	Familia	Sozologie	Proveniență
1	<i>Acer platanoides</i>	Sapindaceae	Frecventă	European
2	<i>Achillea millefolium</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
3	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Rosaceae	Frecventă	Eurasiatic
4	<i>Agrostis canina</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasiatic
5	<i>Amaranthus cruentus</i>	Amaranthaceae	Frecventă	America Centrală
6	<i>Anchusa officinalis</i>	Boraginaceae	Frecventă	European
7	<i>Apera spica-venti</i>	Poaceae	Sporadică	Eurasiatic
8	<i>Artemisia absinthium</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
9	<i>Artemisia vulgaris</i>	Asteraceae	Frecventă	Circumpolar
10	<i>Ballota nigra</i>	Lamiaceae	Frecventă	Europa Centrală și Nord-Est
11	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasiatic
12	<i>Campanula patula</i>	Campanulaceae	Frecventă	European
13	<i>Campanula sylvestris</i>	Campanulaceae	Frecventă	Eurasiatic
14	<i>Carex hirta</i>	Cyperaceae	Frecventă	Circumpolar
15	<i>Carlina vulgaris</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
16	<i>Centaurea alba</i>	Asteraceae	Frecventă	European
17	<i>Centaurea jacea</i>	Asteraceae	Frecventă	European
18	<i>Centaurea nigrescens</i>	Asteraceae	Sporadică	Centr. European
19	<i>Chenopodium album</i>	Amaranthaceae	Frecventă	Cosmopolit
20	<i>Cichorium intybus</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
21	<i>Cirsium arvense</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
22	<i>Cirsium vulgare</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
23	<i>Crataegus monogyna</i>	Rosaceae	Frecventă	Eurasiatic
24	<i>Dactylis glomerata</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasiatic
25	<i>Daucus carota</i>	Apiaceae	Frecventă	Eurasiatic
26	<i>Diploaxis muralis</i>	Brassicaceae	Frecventă	Centr. eur.-medit.
27	<i>Dipsacus laciniatus</i>	Dipsacaceae	Frecventă	Euras. cont.
28	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Poaceae	Frecventă	Cosmopolit
29	<i>Echinocystis lobata</i>	Cucurbitaceae	Subspontană	America de Nord
30	<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Frecventă	Eurasiatic
31	<i>Epilobium dodonaei</i>	Onagraceae	Frecventă	Centr. eur.-submedit.
32	<i>Epilobium collinum</i>	Onagraceae	Frecventă	European
33	<i>Erigeron annuus</i> ssp. <i>strigosus</i>	Asteraceae	Frecventă Invazivă	America de Nord
34	<i>Erigeron canadensis</i>	Asteraceae	Frecventă	America de Nord
35	<i>Equisetum arvense</i>	Equisetaceae	Frecventă	Cosmopolit
36	<i>Equisetum palustre</i>	Equisetaceae	Frecventă	Circumpolar
37	<i>Eryngium campestre</i>	Apiaceae	Frecventă	Pont. medit.
38	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
39	<i>Euphrasia stricta</i>	Orobanchaceae	Frecventă	European
40	<i>Euonymus europaeus</i>	Celastraceae	Frecventă	European
41	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Frecventă	European
42	<i>Euphorbia marginata</i>	Euphorbiaceae	Frecventă	America de Nord

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Specie	Familia	Sozologie	Proveniență
43	<i>Fragaria vesca</i>	Rosaceae	Frecventă	European
44	<i>Galinsoga parviflora</i>	Asteraceae	Frecventă	America de Sud
45	<i>Galium album</i>	Rubiaceae	Sporadică	European
46	<i>Geranium pratense</i>	Geraniaceae	Frecventă	Euras. cont.
47	<i>Geranium robertianum</i>	Geraniaceae	Frecventă	Cosmopolit
48	<i>Hypericum maculatum</i>	Hypericaceae	Frecventă	Eurasiatic
49	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Frecventă	Eurasiatic
50	<i>Impatiens parviflora</i>	Balsaminaceae	Subspontană	Asia Centrală
51	<i>Juncus articulatus</i>	Juncaceae	Frecventă	Circumpolar
52	<i>Juncus effusus</i>	Juncaceae	Frecventă	Cosmopolit
53	<i>Leuchanthemum vulgare</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
54	<i>Ligustrum vulgare</i>	Oleaceae	Frecventă	European
55	<i>Linaria vulgaris</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasiatic
56	<i>Linum austriacum</i>	Linaceae	Frecventă	Eurasiatic
57	<i>Lotus corniculatus</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatic
58	<i>Lythrum salicaria</i>	Lythraceae	Frecventă	Circumpolar
59	<i>Medicago falcata</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatic
60	<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatic
61	<i>Medicago minima</i>	Fabaceae	Frecventă	Submediteranean
62	<i>Melilotus officinalis</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatic
63	<i>Mentha aquatica</i>	Lamiaceae	Frecventă	European
64	<i>Mentha longifolia</i>	Lamiaceae	Frecventă	Eurasiatic
65	<i>Myosotis palustris</i>	Boraginaceae	Frecventă	Eurasiatic
66	<i>Myricaria germanica</i>	Tamaricaceae	Sporadică	European
67	<i>Nardus stricta</i>	Poaceae	Frecventă	Eurasiatic
68	<i>Oenothera biennis</i>	Onagraceae	Frecventă	America de Nord
69	<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidaceae	Frecventă	Circumpolar
70	<i>Oxalis corniculata</i>	Oxalidaceae	Subspontană	Mediteranean
71	<i>Pastinaca sativa</i>	Apiaceae	Frecventă	Eurasiatic
72	<i>Picea abies</i>	Pinaceae	Frecventă	Central European și Nordic
73	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasiatic
74	<i>Plantago major</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasiatic
75	<i>Plantago media</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Eurasiatic
76	<i>Polygonum lapatifolium</i>	Polygonaceae	Frecventă	Cosmopolit
77	<i>Populus alba</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasiatic
78	<i>Reseda lutea</i>	Resedaceae	Frecventă	Eurasiatic
79	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Fabaceae	Invazivă	America de Nord
80	<i>Rorippa palustris</i>	Brassicaceae	Frecventă	Cosmopolit
81	<i>Rosa canina</i>	Rosaceae	Frecventă	European
82	<i>Rubus caesius</i>	Rosaceae	Frecventă	European
83	<i>Rumex crispus</i>	Polygonaceae	Frecventă	Eurasiatic
84	<i>Salix alba</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasiatic
85	<i>Salix triandra</i>	Salicaceae	Frecventă	Eurasiatic
86	<i>Salvia glutinosa</i>	Lamiaceae	Frecventă	Eurasiatic
87	<i>Saponaria officinalis</i>	Caryophyllaceae	Frecventă	Eurasiatic
88	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Caprifoliaceae	Frecventă	Euras. cont.
89	<i>Sedum alpestre</i>	Crassulaceae	Frecventă	European
90	<i>Senecio vulgaris</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
91	<i>Setaria pumilla</i>	Poaceae	Frecventă	Cosmopolit
92	<i>Setaria verticillata</i>	Poaceae	Frecventă	Centr. eur. medit.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Specie	Familia	Sozologie	Proveniență
93	<i>Silene latifolia</i>	Caryophyllaceae	Frecventă	Eurasiatic
94	<i>Sorbus aucuparia</i>	Rosaceae	Frecventă	European
95	<i>Stellaria media</i>	Caryophyllaceae	Frecventă	Cosmopolit
96	<i>Stellaria nemorum</i>	Caryophyllaceae	Sporadică	European
97	<i>Taraxacum officinale</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
98	<i>Tragopogon pratensis</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
99	<i>Trifolium hybridum</i>	Fabaceae	Frecventă	Atlantic European
100	<i>Trifolium pratense</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatic
101	<i>Trifolium repens</i>	Fabaceae	Frecventă	Eurasiatic
102	<i>Tussilago farfara</i>	Asteraceae	Frecventă	Eurasiatic
103	<i>Typha angustifolia</i>	Typhaceae	Frecventă	Circumpolar
104	<i>Typha latifolia</i>	Typhaceae	Frecventă	Cosmopolit
105	<i>Urtica dioica</i>	Urticaceae	Frecventă	Cosmopolit
106	<i>Verbascum blattaria</i>	Scrophulariaceae	Frecventă	Eurasiatic
107	<i>Verbascum nigrum</i>	Scrophulariaceae	Sporadică	Eurasiatic
108	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Plantaginaceae	Frecventă	Circumpolar
109	<i>Vicia cassubica</i>	Fabaceae	Sporadică	European
110	<i>Viola declinata</i>	Violaceae	Frecventă	Eurasiatic
111	<i>Vulpia bromoides</i>	Poaceae	Rară	Submediteranean
112	<i>Xanthium italicum</i>	Asteraceae	Frecventă	America de Nord



Foto 1. Ballota nigra



Foto 2. Calamagrostis epigejos

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 3. Crataegus monogyna



Foto 4. Erigeron annuus



Foto 5. Juncus articulatus



Foto 6. Myricaria germanica



Foto 7. Salvia glutinosa



Foto 8. Trifolium hybridum

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 9. Vicia cassubica



Foto 10. Vulpia bromoides

Din punct de vedere sistematic, taxonii identificați se încadrează în 41 de familii, dominantă fiind familia Asteraceae (20 taxoni), urmată de Fabaceae (10 taxoni) și Poaceae (9 taxoni), cu specii caracteristice pădurilor, pajiștilor uscate sau umede, cu habitate naturale, dar și ruderalizate (afectate antropic).

Diversitatea floristică ridicată (**Error! Reference source not found.** 29), exprimată prin numărul ridicat de familii, dar și prin numărul ridicat de reprezentanți, mai ales al familiilor dominante (Asteraceae – 18%, Fabaceae – 9%, Poaceae – 8%) relevă un impact antropic scăzut, la nivelul zonei studiate.

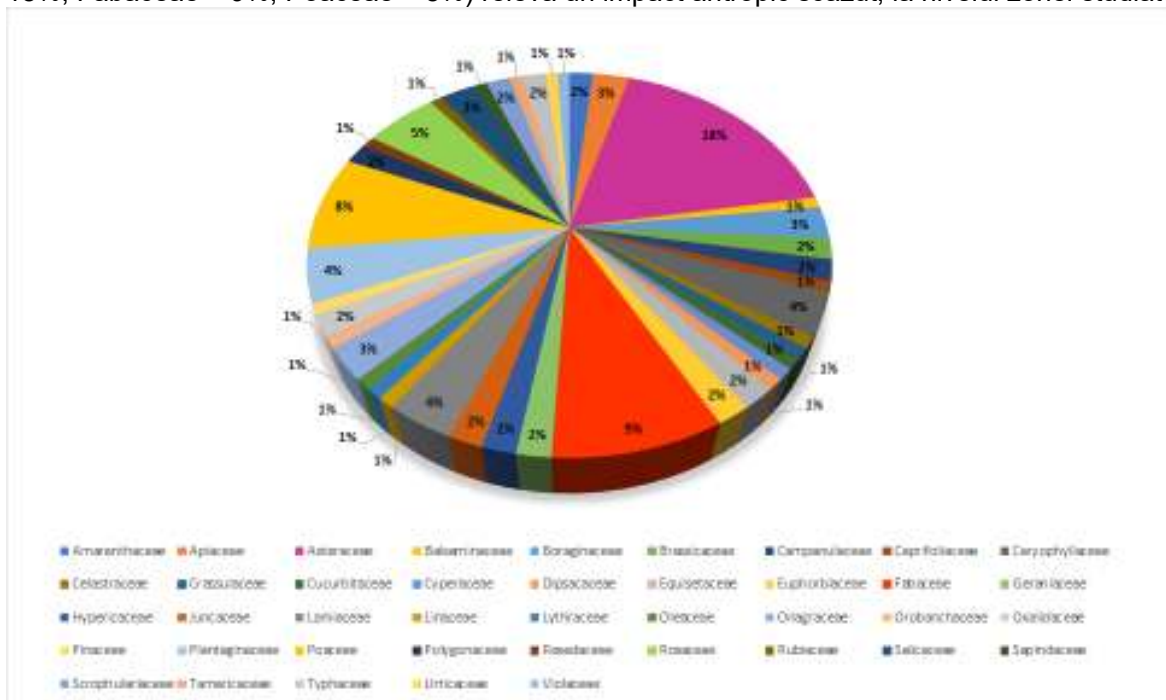


Figura 29. Diversitatea floristică pe amplasamentul analizat

Apar însă și specii invazive, ruderaie (însoțitoare de drumuri) și segetale (însoțitoare de culturi agricole), nitrofile, ne semnificative din punct de vedere zoologic.

În urma deplasărilor realizate au fost identificate următoarele specii de plante invazive, precum:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

*Erigeron annuus* (*Bunghișor american*) - plantă erbacee anuală, înaltă până la 90 cm, ramificată în partea superioară, păroasă cu frunze numeroase, lanceolat ovate, dentate și puțin păroase. Există inflorescențe numeroase, compuse, formate din cel puțin 40 petale, cu flori marginale violacee și flori centrale galben aprins. Fructele sunt de dimensiuni mici, cu perișori abundenți, de culoare maro, prevăzute cu papus. Această specie este originară din America de Nord, fiind introdusă în țara noastră pentru medicină, industria farmaceutică și pentru obținerea uleiurilor esențiale. Crește frecvent în locuri ruderales, culturi agricole și pătrunde în habitate seminaturale și naturale (dune de nisip, sărături, pajiști degradate). Creșterea speciei este favorizată de cultivarea redusă a terenurilor, fiind asociată de cultivarea redusă a terenurilor, fiind asociată cu solurile nisipoase și irigarea, dar nu se limitează la aceste condiții. Impactul este unul semnificativ, întrucât se înmulțește rapid, fiind dificil de controlat. Un alt aspect interesant este că planta este o gazdă pentru numeroase virusuri ale plantelor. Combaterea acestei specii se poate face prin metode tradiționale, fiind controlată prin arat, smulgere anuală, rotația culturilor. *Erigeron annuus* este afectat, de asemenea, de majoritatea erbicidelor utilizate pentru controlul buruienilor anuale cu frunze largi. Cu toate acestea, s-a constatat că planta manifestă rezistență la unele erbicide. De asemenea, s-a luat în considerare utilizarea controlului biologic prin intermediul speciilor de nevertebrate *Procecidochares australes* și *Engyaulus pulchellus*, fiind cunoscute prin faptul că atacă speciile de *Erigeron*, dar nu există rapoarte privind progresul practic;

*Robinia pseudoacacia* (*Salcâm*) - este un arbore de până la 25 m înălțime cu scoarța brăzdată adânc în lungime cu frunze imparipenat compuse, cu foliole eliptice și vârfuri rotunjite, de culoare verde închis pe fața superioară și verde – cenușiu pe cea inferioară. Florile sunt de culoare albă, dispuse în inflorescențe de tip racem (ciorchine) de 10 – 25 cm lungime. Fructul este uscat, dehiscent (se desface spontan la maturitate), de tip păstaie, brun roșcată, netedă, cu 4 – 10 semințe. Planta este originară din America de Nord, introducerea sa fiind intenționată în țara noastră ca plantă ornamentală și meliferă, pentru producția de lemn și pentru formarea perdelelor forestiere. Această specie este întâlnită în habitate perturbate, precum pârloagele, în păduri și pajiști degradate, margini de drumuri și căi ferate, maluri de râu. Impactul speciei este semnificativ, întrucât modifică ciclul nutrienților, modifică compoziția speciilor de plante și inhibă creșterea speciilor native. Ca metode de control, se recomandă tăierea, arderea sau evitarea folosirii lui pentru împăduriri. Din cauza abilității crescute de drajonare, nu există până în prezent tehnici eficiente de control

*Xanthium italicum* (*Cornișor*) – este o plantă erbacee, cu tulpină groasă, cilindrică. Frunzele sunt întregi, ovate triunghiulare, dințate pe margini, lung pețiolate, pe ambele fețe cu peri aspri. Florile sunt de tip feminin și masculin și sunt grupate în inflorescențe de tip antodii. Fructele produc pseudoachene închise, brun-gălbui sau brun-roșcate și au spini unicinți de jur-împrejur și două coarne apicale. Fiecare fruct conține două semințe. Este o plantă originară din America de Nord. A fost utilizată inițial pentru diverse scopuri medicinale. Preferă terenurile perturbate, locurile ruderales, marginile drumurilor și căilor ferate, etc. Prezintă un impact semnificativ deoarece reduce biodiversitatea, inhibă creșterea speciilor native. De asemenea, există și efecte negative din punct de vedere economic, întrucât bovinele, ovinele și porcinele pot fi otrăvite prin consumul plantelor tinere și provoacă pierderi în producție în culturi agricole și horticoale. Nu există date privind metodele de control.

În **Error! Reference source not found.** se poate observa dominanța speciilor frecvente (88%), specii de plante des întâlnite în majoritatea tipurilor de habitate, inclusiv în cele afectate antropic. Speciile sporadice (6%) reprezintă acele specii cu apariție dispersată, fără a forma comunități floristice caracteristice. Speciile invazive (2%) indică fragilitatea și gradul de perturbare al ecosistemului.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

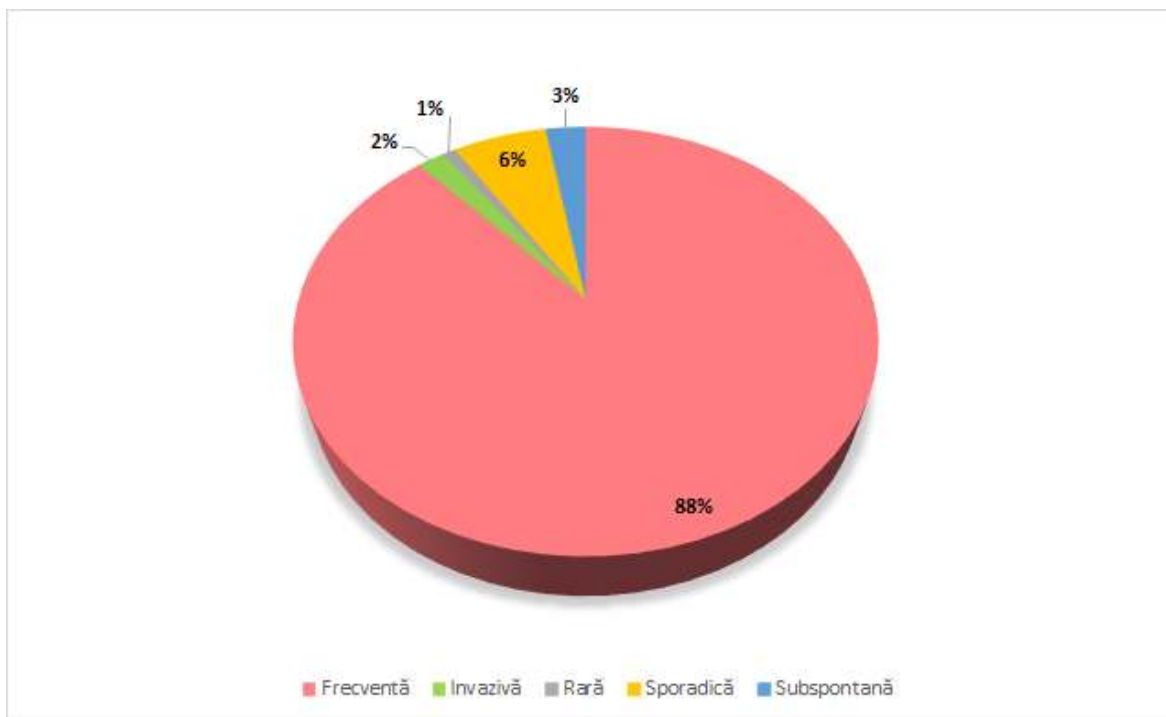


Figura 30. Analiza categoriilor sozologice a speciilor de plante

În urma analizei elementelor floristice specifice taxonilor identificați (figura 31), se poate concluziona faptul că predomină speciile eurasiatice (46%), a căror origine provine din structura vegetală a stepei euroasiatice, ce reprezintă o ecoregiune vastă, caracterizată de ierburi de talie mică și medie, cu distribuție de la est de Munții Ural până în estul Europei (România, Bulgaria, Moldova, Ucraina), relevând caracterul semiarid al zonei analizate.

Prezența ridicată a speciilor europene (24%) și circumpolare (7%), reprezintă caracterul natural al vegetației încă păstrat, originea acestor specii fiind reprezentată de un areal zonal sub forma unei benzi latitudinale ce face trecerea de la zonele mai reci nordice la cele mai calde sudice.

Procentul ridicat al speciilor cosmopolite (10%) – specii comune, larg răspândite și adaptate la condiții de mediu variate, relevă caracterul ușor antropizat al suprafeței studiate, fiind favorizate speciile cu plasticitate ecologică medie spre ridicată și ridicată.

Cu excepția Americii de Nord, Americii de Sud și Centrale și a Orientului Mijlociu, ca regiune de origine a speciilor de plante invazive și cu potențial invaziv, celelalte categorii alcătuiesc spectrul elementelor floristice caracteristic habitatelor naturale, neimpactate sau sub influența unui impact minim antropic.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

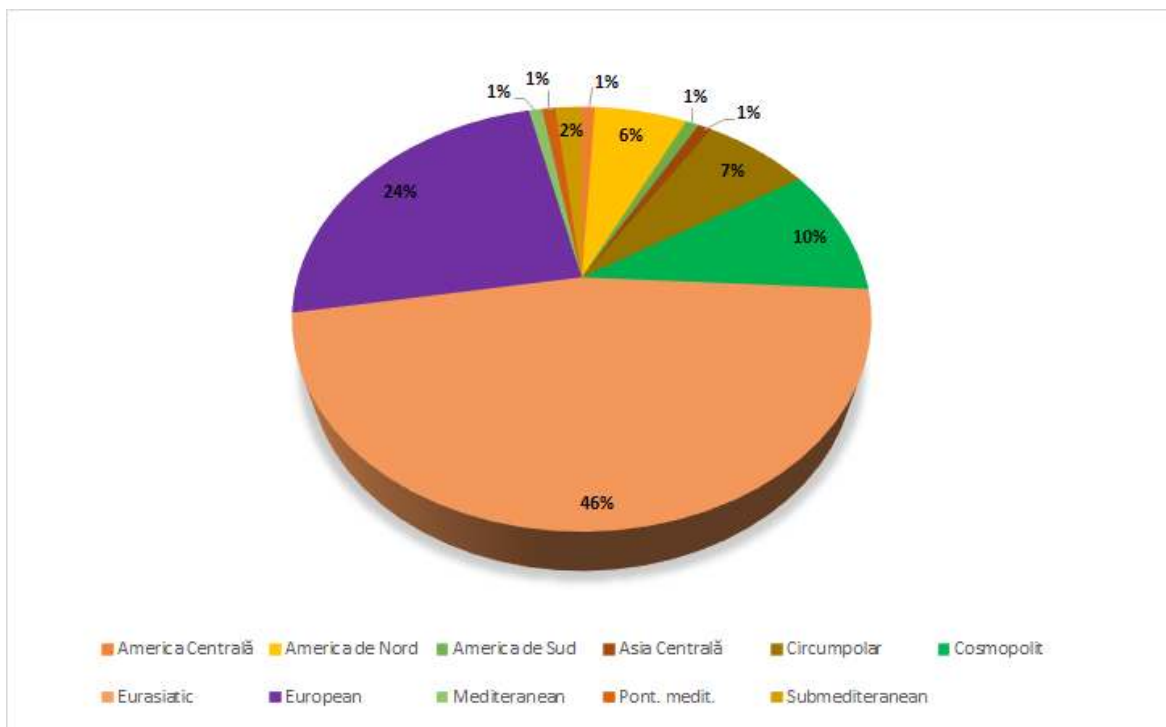


Figura 31. Analiza elementelor floristice

În cadrul monitorizării au fost identificate și evaluate habitatele și comunitățile fitosociologice, prezente la nivelul zonei de interes (**Error! Reference source not found.**).

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

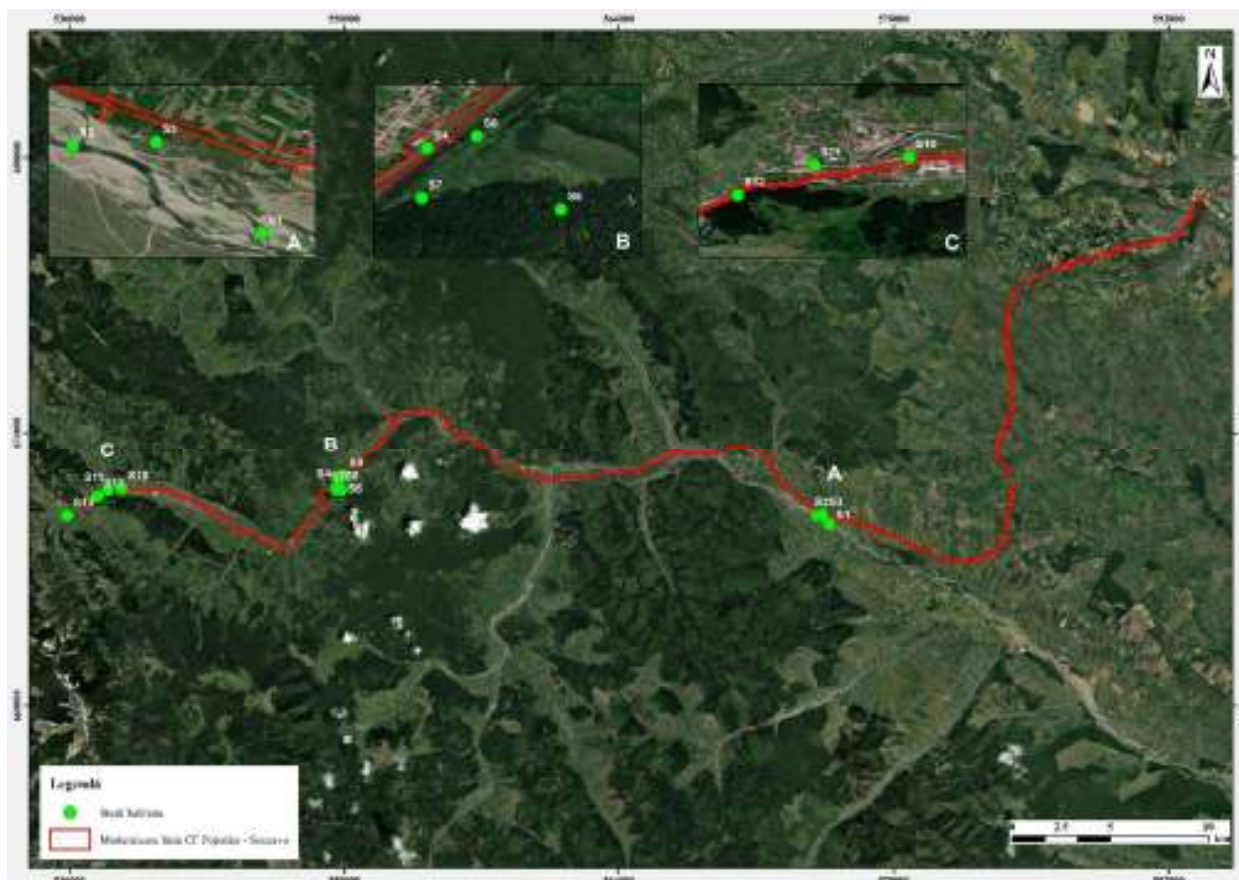


Figura 32. Stații de monitorizare a habitatelor

Pe baza datelor colectate, în cadrul celor 13 stații de monitorizare au fost identificate 13 habitate (dintre care 6 sunt de interes comunitar) și 3 asociații, și anume:

#### Stația 1

- R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*)
- R8703 Comunități antropice cu *Agropyron repens*, *Arctium lappa*, *Artemisia annua* și *Ballota nigra*
- Asociația *Calamagrostietum epigei* Juraszek 1928
- Asociația *Polygono lapatifolii* – *Bidentetum tripartiti* Klika 1935 (Syn.: *Polygonetum lapathifolii* Felföldy 1943)

#### Stația 2

- R4415 Tufărișuri dacice de cătină mică (*Myricaria germanica*)
- Asociația *Calamagrostietum epigei* Juraszek 1928

#### Stația 3

- R4415 Tufărișuri dacice de cătină mică (*Myricaria germanica*)
- R3122 Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**Stația 4**

- R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare*

**Stația 5**

- R3609 Pajiști sud-est carpatice de țăpoșică (*Nardus stricta*) și *Viola declinata*
- Asociația Piceeto – *Juniperetum sibiricae* Br. – Bl. 1930

**Stația 6**

- R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*

**Stația 7**

- R3709 Comunități danubiene cu *Juncus effusus*, *J. inflexus* și *Agrostis canina*

**Stația 8**

- R4408 Păduri danubiene de salcie albă (*Salix alba*) cu *Lycopus exaltatus*

**Stația 9**

- R3122 Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*)
- R4402 Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum*

**Stația 10**

- R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare*

**Stația 11**

- R4407 Păduri danubiene de salcie albă (*Salix alba*) cu *Rubus caesius*
- R5305 Comunități danubiene cu *Typha angustifolia* și *T. Latifolia*

**Stația 12**

- R4103 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*
- R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare*

**Stația 13**

- R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare*

**Stația 1**

**R4416 Tufărișuri de salcie (*Salix triandra*)**

**Correspondență Natura 2000: -**

**Răspândire:** intrazonal, de-a lungul râurilor în Câmpia și Podișurile Moldovei (Valea Bistriței, Valea Bahlui, Bârlad, Siret), Câmpia Română și Olteniei, Subcarpații sudici (Valea Sadului – Olt, Valea Argeșului), Prahova, Buzău, în Lunca Dunării (Orșova – Eșelnița, Dubova, Moldova Veche, Pojejena), Subcarpații și Câmpia Transilvaniei (Valea Gurghiului, Valea Someșului).

**Stațiuni:**

Altitudine 100–800 m, mai mare pe versanții sudici ai Carpaților;

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Climă: T = 9,8–6,50 C, P = 550–850 mm;

Relief: văi largi, cu terasele inferioare late;

Roci: sedimentare, de tipul prundișului, nisipului, argilei, de obicei peste loess;

Soluri: protosol aluvionar și aluviosol, cu umiditate excesivă dar fără capacitate de retenție a apei după inundații. Troficitate variabilă, în funcție de depunerile postinundare.

**Structura:** Speciile acestei fitocenoză sunt higrofile, mezoterme, eu-mezotrofe. Distribuția fitocenoză, ca șiruri de tufe, foarte aproape de cursul apelor, este totdeauna primară și pionieră. Viiturile dese și rapide creează o mare instabilitate în timp și spațiu a acestora. Existența fitocenoză este legată de prezența speciilor de *Salix*, dominantă fiind *Salix triandra*; în câmpie este co-dominantă *Salix viminalis*, la altitudine mai mare intrând în compoziția stratului în proporție mai mare, în special *Salix purpurea*, dar și *Salix fragilis*, *Salix alba* sau *Alnus incana*. În Moldova, speciile de *Alnus* (incana sau glutinosa) nu apar, cel puțin în aceste fitocenoză. Înălțimea stratului variază cu altitudinea, pornind de la 2–3 m. Stratul ierburilor este dominat de specii cu habitus mare și iubitoare de apă; apar pâlcuri dominate de *Calamagrostis pseudophragmites*, dar și de *Angelica sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Myosoton aquaticum*, *Urtica dioica*. Înălțimea acestora este mare, de regulă de cca 1 m, dar ele acoperă un alt strat. Diversitatea este mult mai mare și sunt prezente specii și din pădurile de foioase (*Fagetalia*), dar și din alți fitocenotaxoni.

**Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Salix triandra*.

**Specii caracteristice:** *Salix triandra*.

**Specii importante:** *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Amorpha fruticosa*, *Angelica palustris*, *Angelica sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Calystegia sepium*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Cirsium arvense*, *Cirsium oleraceum*, *Cucubalus baccifer*, *Echinocystis lobata*, *Eupatorium cannabinum*, *Galeopsis speciosa*, *Helianthus decapetalus*, *Heracleum sphondylium*, *Humulus lupulus*, *Morus alba*, *Myosoton aquaticum*, *Petasites hybridus*, *Populus nigra*, *Reynoutria japonica*, *Rubus caesius*, *Rudbeckia laciniata*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea*, *Salix viminalis*, *Saponaria officinalis*, *Urtica dioica*.

**Valoare conservativă:** mare, habitate protejate Emerald, încă bine reprezentate în România, în special în habitatele unde este prezentă specia *Angelica palustris* (DH2).



Foto 11. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4416

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



### **R8703 Comunități antropice cu *Agropyron repens*, *Arctium lappa*, *Artemisia annua* și *Ballota nigra***

#### **Corespondență Natura 2000: -**

**Răspândire:** Pe terenurile nelucrate din toată țara, dar mai ales în regiunile din sud și est.

**Suprafețe:** Toate terenurile rămase nelucrate (zeci de ha).

#### **Stațiuni:**

Altitudine: 80–350 m;

Clima: T = 9,5 – 10,5 oC; P = 450–650 mm;

Roci: depozite lutoase, loessuri, nisipuri aluviale.

Soluri: cernoziomuri, soluri nisipo-lutoase, deficitare în umiditate.

**Structura:** Speciile nitrofile mai frecvent întâlnite sunt: *Sisymbrium loeselii*, *Descurania sophia*, *Agropyron repens*, *Datura stramonium*, *Artemisia annua*, *Capsella bursa pastoris*, *Malva sylvestris*, *Ballota nigra*, *Geum urbanum*, *Cirsium lanceolatum*, *Cirsium arvense*, *Conium maculatum*, *Leonurus cardiaca*, *Chelidonium majus*. Aceste plante de 30–40 cm înălțime realizează o acoperire de 75–80% împiedicând instalarea plantelor mai scunde cum sunt: *Poa annua*, *Lepidium ruderale*, *Polygonum aviculare*, *Atriplex tatarica*, *Amaranthus crispus*, *Geranium pusillum*.

#### **Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Malva sylvestris*, *Artemisia annua*, *Ballota nigra*, *Arctium lappa*, *Conium maculatum*.

**Specii caracteristice:** *Malva sylvestris*, *Ballota nigra*, *Artemisia annua*, *Arctium lappa*.

**Alte specii importante:** *Descurainia sophia*, *Datura stramonium*, *Solanum nigrum*, *Chenopodium album*, *Solidago canadensis*, *Amaranthus retroflexus*, *Agropyron repens*, *Leonurus cardiaca*, *Verbena officinalis*.

**Valoare conservativă:** redusă



Foto 12. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8703

### **Asociația *Calamagrostietum epigei* Juraszek 1928**

Fitocenozele acestei asociații au fost identificate pe terenuri însorite, pajiști din vecinătatea pădurilor sau pe marginea unor săpături vechi. Sunt dominate de *Calamagrostis epigejos*, care poate avea o acoperire de 50-90%. Cele mai frecvente specii însoțitoare sunt: *Digitalis grandiflora*, *Fragaria vesca*, *Cirsium vulgare*, *Gnaphalium sylvaticum*, *Campanula trachelium*, *Festuca rubra*, *Ranunculus acris*, *Trifolium campestre*, *T. repens*.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Foto 13. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația Calamagrostietum epigei

**Asociația *Polygono lapatifolii* – *Bidentetum tripartiti* Klika 1935 (Syn.: *Polygonetum lapathifolii* Felföldy 1943)**

Fitocenozele asociației se instalează sub forma unor pâlcuri compacte sau benzi lungi și dese pe fundul lacurilor în curs de desecare, la marginea bălților cu apă mai puțin adâncă. Se dezvoltă pe soluri sapropelice, profunde și umede, bogate în azotați. Sub aspect sindinamic, se interpun între glyceriete, sparganiete și grupările mezofile ale țărmului. Fitocenozele au fost descrise de Burescu P. (2003) din nord-vestul României, unde *Polygonum lapathifolium* domină (acoperire 70-75%), iar codominantă este *Bidens tripartita*. Cele mai frecvente însoțitoare sunt: *Bidens cernua*, *Rumex palustris*, *Echinochloa crus – galli*, *Xanthium strumarium*. Dintre celelalte elemente participante în structura acestor fitocenozes, multe aparțin claselor *Phragmitetea* și *Molinio-Arrhenatheretea*.





Foto 14. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația *Polygono lapatifolii – Bidentetum tripartiti*

## Stația 2

### R4415 Tufărișuri dacice de cătină mică (*Myricaria germanica*)

**Corespondență Natura 2000:** 3230 Pârâuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu *Myricaria germanica*

**Răspândire:** intrazonal, pe văi, în Carpații Orientali, Subcarpații Moldovei, Carpații Meridionali, Carpații Occidentali, în etajul nemoral al gorunului și fagului

### Stațiuni:

Altitudini: 400–850 m.

Climă: T = 8 – 6 oC, P = 750–850 mm.

Relief: albia majoră a râurilor de munte.

Roci: aluviuni grosiere, nisipuri, argile.

Soluri: protosoluri aluviale și aluvisoluri, cu regim trofic și hidric alternant, determinat de frecvența și intensitatea inundațiilor (eu-mezotrof) după depunerile de mâl bogat).

**Structura:** Fitocenoza este instalată primar, ca o grupare pionieră și este edificată de specii mezoterme, mezo-higrofile și higrofile în proporție mare, iar speciile ierboase pot fi și eutrofe, în special după revărsări. Stratul arbustiv este dominat de *Myricaria germanica* în proporții diferite, fiind asociat cu *Salix purpurea*. Sporadic, apar exemplare juvenile de *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fagus sylvatica*. Acoperirea stratului este de 40-75%, iar înălțimea variază între 0,50 – 2,50 m. Stratul ierburilor are o dinamică foarte activă, fiind frecvent distrus de viituri, de aceea are o acoperire variabilă de 20-50%, cu înțelenire redusă. *Agrostis stolonifera*, *Festuca pratensis* și *Dactylis glomerata* sunt cele mai abundente graminee, împreună cu *Trifolium pratense*, *Lysimachia nummularia*, *Lycopus europaeus*, *Tussilago farfara*, *Aegopodium podagaria*, *Glechoma hederacea* și *Ranunculus repens*. Înălțimea stratului de graminee ajunge la 0,50-0,75 m, existând un al doilea strat, inferior, la 0,20 cm.

### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Myricaria germanica*

**Specii caracteristice:** *Salix purpurea*, *Myricaria germanica*, *Salix fragilis*, *Cirsium orelaceum*, *Epilobium dodonaei*.

**Alte specii importante:** *Lysimachia nummularia*, *Mentha longifolia*, *Salix triandra*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Humulus lupulus*, *Saponaria officinalis*, *Salix eleagnos*, *Calystegia sepium*, *Alnus*

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

*incana, Alnus glutinosa, Fagus sylvatica, Agrostis stolonifera, Festuca pratensis, Dactylis glomerata, Trifolium pratense, Lycopus eurpaeus, Tussilago farfara, Aegopodium podagaria, Glechoma hederacea, Ranunculus repens.*

**Valoare conservativă:** mare, habitate protejate Emerald, încă bine reprezentate în România



Foto 15. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4415

**Asociația Calamagrostietum epigei Juraszek 1928**

Fitocenozele acestei asociații au fost identificate pe terenuri înSORITE, pajiști din vecinătatea pădurilor sau pe marginea unor săpături vechi. Sunt dominate de *Calamagrostis epigejos*, care poate avea o acoperire de 50-90%. Cele mai frecvente specii însoțitoare sunt: *Digitalis grandiflora, Fragaria vesca, Cirsium vulgare, Gnaphalium sylvaticum, Campanula trachelium, Festuca rubra, Ranunculus acris, Trifolium campestre, T. repens.*



Foto 16. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația Calamagrostietum epigei

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

### Stația 3

#### R4415 Tufărișuri dacice de cătină mică (*Myricaria germanica*)

**Correspondență Natura 2000:** 3230 Pârâuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu *Myricaria germanica*

**Răspândire:** intrazonal, pe văi, în Carpații Orientali, Subcarpații Moldovei, Carpații Meridionali, Carpații Occidentali, în etajul nemoral al gorunului și fagului

#### Stațiuni:

Altitudini: 400–850 m.

Climă: T = 8 – 6oC, P = 750–850 mm.

Relief: albia majoră a râurilor de munte.

Roci: aluviuni grosiere, nisipuri, argile.

Soluri: protosoluri aluviale și aluvisoluri, cu regim trofic și hidric alternant, determinat de frecvența și intensitatea inundațiilor (eu-mezotrof) după depunerile de mâl bogat).

**Structura:** Fitocenoza este instalată primar, ca o grupare pionieră și este edificată de specii mezoterme, mezo-higrofile și higrofile în proporție mare, iar speciile ierboase pot fi și eutrofe, în special după revărsări. Stratul arbustiv este dominat de *Myricaria germanica* în proporții diferite, fiind asociat cu *Salix purpurea*. Sporadic, apar exemplare juvenile de *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fagus sylvatica*. Acoperirea stratului este de 40-75%, iar înălțimea variază între 0,50 – 2,50 m. Stratul ierburilor are o dinamică foarte activă, fiind frecvent distrus de viituri, de aceea are o acoperire variabilă de 20-50%, cu înțelenire redusă. *Agrostis stolonifera*, *Festuca pratensis* și *Dactylis glomerata* sunt cele mai abundente graminee, împreună cu *Trifolium pratense*, *Lysimachia nummularia*, *Lycopus europaeus*, *Tussilago farfara*, *Aegopodium podagaria*, *Glechoma hederacea* și *Ranunculus repens*. Înălțimea stratului de graminee ajunge la 0,50-0,75 m, existând un al doilea strat, inferior, la 0,20 cm.

#### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Myricaria germanica*

Specii caracteristice: *Salix purpurea*, *Myricaria germanica*, *Salix fragilis*, *Cirsium orelaceum*, *Epilobium dodonaei*.

**Alte specii importante:** *Lysimachia nummularia*, *Mentha longifolia*, *Salix triandra*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Humulus lupulus*, *Saponaria officinalis*, *Salix eleagnos*, *Calystegia sepium*, *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*, *Fagus sylvatica*, *Agrostis stolonifera*, *Festuca pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium pratense*, *Lycopus europaeus*, *Tussilago farfara*, *Aegopodium podagaria*, *Glechoma hederacea*, *Ranunculus repens*.

**Valoare conservativă:** mare, habitate protejate Emerald, încă bine reprezentate în România



Foto 17. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4415





Cooperarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Utilități Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**R3122 Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*)**

**Corespondență Natura 2000:** 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peripanonice

**Răspândire:** Podișurile Dobrogei de Nord și Sud, câmpia și podișurile din Moldova de Nord și Sud, Țara Oașului, Câmpia și Podișul Transilvaniei, Câmpia Română, în silvostepă și zona pădurilor de stejari de câmpie.

**Stațiuni:**

Altitudine: 40–500 m.

Clima: T = 10,5–7,50 C, P = 400–800 mm anual.

Relief: depresiuni mici în câmpie, pante înșorite cu înclinare redusă.

Roci: de obicei pe depozite de loess dar și pe locuri pietroase marne, gresii.

Solurile: de tipuri variate, în general profunde, neutre sau slab acide-alkaline, cernoziomuri în silvostepă, sau eutricambosoluri, cu hidratare deficitară, mai ales la sfârșitul verii.

**Structura:** Fitocenozele se instalează, de obicei, pe locurile defrișate, chiar și în silvostepă, în locul pădurilor de stejar (*Q. pedunculiflora*, *Quercus pubescens*, *Q. robur*) și atunci rămân cu compoziția din pădure. Ele se formează și pe terenuri bătătorite, între culturi, în crovuri sau de-a lungul pâraielor temporare sau la marginea pădurilor. Speciile sunt, în majoritate, eurasiatice, cu elemente mai numeroase sudice, în special în Dobrogea; sunt termofile, xerofile, mezotrofe. Stratul arbuștilor este dominat de speciile caracteristice ordinului și alianței (*Crataegus monogyna* și *Prunus spinosa*), deosebit de dense, realizând aspectul unui desiș de nepătruns, cu o acoperire de 100%. Diversitatea stratului este mare și variază mult din zona de silvostepă, unde pot apare *Amygdalus nana*, *Jasminum fruticans* sau *Prunus fruticosa*, alături de *Prunus spinosa* var. *dasyphylla* spre cele de păduri de câmpie și chiar de luncă, unde se dezvoltă *Euonymus verrucosus*, *Euonymus europaea*, *Rosa canina*, *Cornus sanguinea* sau *Cornus mas*, *Rhamnus cathartica* sau *Ligustrum vulgare*. Înălțimea stratului arbustiv ajunge de regulă la 1,5–2 m în silvostepă dar, se ridică și până la 3,5–4 m în zonele mai umede din Câmpia Română. Productivitatea stratului arbustiv este de 3,66 t/ha/an material vegetal, iar biomasa supraterană este de 74,5 t/ha. Stratul ierburilor este mai dezvoltat spre limitele tufărișurilor, datorită umbririi mari interioare și este compus atât din specii de pădure: *Asparagus verticillata*, *Bromus inermis*, *Origanum vulgare*, *Vicia tenuifolia*, cât și din specii de pajiște: *Agrimonia eupatoria*, *Agropyron repens*, *Calamintha clinopodium*, *Dactylis glomerata*, *Festuca valesiaca*, *Phleum phleoides*, *Poa angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Teucrium chamaedrys*.

**Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*.

**Specii caracteristice:** *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*.

**Alte specii importante:** *Agrimonia eupatoria*, *Agropyron repens*, *Amygdalus nana*, *Asparagus verticillatus*, *Bromus inermis*, *Calamintha clinopodium*, *Clematis vitalba*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Dactylis glomerata*, *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosus*, *Festuca valesiaca*, *Humulus lupulus*, *Jasminum fruticans*, *Ligustrum vulgare*, *Origanum vulgare*, *Phleum phleoides*, *Plantago media*, *Poa angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Prunus fruticosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa canina*, *Rosa gallica*, *Rubus caesius*, *Teucrium chamaedrys*, *Veronica chamaedrys*, *Vicia tenuifolia*.

**Valoare conservativă:** moderată, habitate prioritare Emerald

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Foto 18. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3122

#### Stația 4

**R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare***

**Correspondență Natura 2000:** -

**Răspândire:** În lungul drumurilor și al căilor ferate din toată țara, dar mai ales în sudul și estul țării (Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea, Moldova).

#### Stațiuni:

Altitudine: de la nivelul mării până în zona montană;

Clima: T = 11,0–5,00 C; P = 450–1000 mm.

Relief: teren plan, taluzurile din lungul căilor de comunicații.

Roci: pietrișuri, nisipuri, materiale care au servit la construcția drumurilor și terasamentului căilor ferate.

**Structura:** Majoritatea plantelor caracteristice acestor fitocenozes sunt înalte de peste 50–60 cm și realizează o acoperire de 70–80%. Speciile mai frecvent întâlnite sunt: *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium arvense*, *Conium maculatum*, *Leonurus cardiaca*, *Verbena officinalis*. Etajul inferior este mai slab reprezentat, fiind alcătuit din speciile *Capsella bursa pastoris*, *Cardaria draba*, *Cynodon dactylon*, *Eragrostis minor*, *E. pilosa*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Taraxacum officinale*.

#### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Agropyron repens*, *Cephalaria transsilvanica*, *Conium maculatum*.

**Specii caracteristice:** *Cephalaria transsilvanica*, *Cynodon dactylon*, *Leonurus cardiaca*, *Nepeta cataria*.

**Alte specii importante:** *Cardaria draba*, *Convolvulus arvensis*, *Daucus carota*, *Verbena officinalis*.

**Valoare conservativă:** redusă





Foto 19. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701

#### Stația 5

#### R3609 Pajiști sud-est carpatice de țapoșică (*Nardus stricta*) și *Viola declinata*

**Corespondență Natura 2000:** 6230 Pajiști bogate în specii de *Nardus*, pe substraturile silicioase ale zonelor muntoase

**Răspândire:** Carpații Orientali: Munții Maramureșului, Munții Rarău, Lăcăuți – Izvoarele Putnei (Jud. Vrancea); Muntele Siriu, Muntele Penteleu. Carpații Meridionali: Munții Bucegi, Muntele Gârbova, Munții Piatra Craiului, Munții Iezer-Păpușa, Munții Făgăraș, Munții Parâng, Munții Retezat. Oltenia. Carpații Occidentali: Valea Feneșului, Valea Sebeșului, Vlădeasa. Transilvania; în regiunea montană și etajele subalpin și alpin inferior.

#### Stațiuni:

Altitudine: 800 – 2070 m.

Clima: T= 6,0 – 0oC; P= 900 – 1400 mm.

Relief: platouri, versanți, văi și coaste domoale până la moderat înclinate.

Substrat: acid.

Soluri: spodisoluri cu profil scurt, sărace în baze (5-10%), slab aerate și acide pH = 3,6-4,5

**Structura:** Habitat oligotrof, xerofil, aciofil. Substratul arbustiv – foarte redus; în pajiști pătrund specii arbustive dintre care: *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*. Stratul ierbos: specia caracteristică carpato-balcanică *Viola declinata* are o acoperire redusă, mai ales în grupările unde *Nardus stricta* are o acoperire de până la 95%, este monodominantă și numărul de specii din compoziția floristică este foarte mic. Specia *Festuca nigrescens* are o constantă ridicată, dar cu o acoperire de până la 5%. Au fost descrise subasociațiile *typicum*, care este întâlnită în etajul montan superior și *festucetosum airoidis* Codlea 1987, prezentă în etajul subalpin, cu numeroase specii microterme și cu diferențialele ecologice. Stratul mușchilor este redus, iar numărul de specii mic; menționăm: *Polytrichum commune*, *Polytrichum juniperinum*, *Dicranum scoparium*, *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*.

#### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Viola declinata*, *Nardus stricta*.

**Specii caracteristice:** *Viola declinata*, *Nardus stricta*, *Scorzonera rosea*, *Poa media*.

**Alte specii importante:** *Hieracium aurantiacum*, *Hypochoeris uniflora*, *Calluna vulgaris*, *Campanula serrata*, *Geum montanum*, *Ligusticum mutellina*, *Potentilla ternata*, *Campanula abietina*, *Leucorchis albida*, *Genista sagittalis*, *Festuca nigrescens*, *Antennaria dioica*, *Luzula campestris*, *Carex*

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

*ovalis, Polygala vulgaris, Euphrasia stricta, Hieracium pilosella, Hieracium lactucella, Potentilla erecta, Luzula sudetica, Ichemilla glaucescens, Alchemilla flabellate, Carex pallescens, Danthonia decumbens, Hypericum maculatum, Arnica montana.*

**Valoare conservativă:** moderată; habitat prioritar european.



Foto 20. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3609

**Asociația Piceeto – Juniperetum sibiricae Br. – Bl. 1930**

Este o asociație de la limita superioară a pădurii, descrisă numai din Munții Călimani (Horeanu et Vițalariu 1991), vegetând pe versanți abrupti cu soluri superficiale acide și cu mult schelet. Pe lângă speciile caracteristice alianței, ordinului și clasei, în structura floristică a asociației prezintă o importanță și elementele de *Loiseleurio – Vaccinion* și *Juncetea trifidi*.

Stratul arborescent cu o acoperire mai mică (30-60%) și o înălțime redusă (10-15 m) este dominat de *Picea abies* și prezintă rare exemplare de *Sorbus aucuparia*. În schimb, stratul arbustiv este dens, cu o acoperire de 60 – 80%, fiind dominat de *Juniperus sibirica* la care se mai adaugă *Pinus mugo, Sambucus racemosa, Rubus idaeus*. Se remarcă abundența relativă a subarbuștilor *Vaccinium myrtilus* și *V. vitis-idaea*. *Sinuzia ierboasă* este formată din *Calamagrostis villosa, Luzula sylvatica, Soldanella hungarica ssp. major, Deschampsia flexuosa, Potentilla ternata, Campanula abietina, Homogyne alpina, Lycopodium selago, Oxalis acetosella, Hypericum richeri ssp. grisebachii, Rumex alpestris, Festuca supina, Vaccinium gaultherioides, Ligusticum mutellinum*.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Foto 21. Aspect de la nivelul amplasamentului cu Asociația Piceeto – Juniperetum sibiricae

#### Stația 6

#### R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*

**Corespondență Natura 2000:** 9410 Păduri acidofile cu *Picea* din etajele alpine montane

**Răspândire:** în toți Carpații românești, în etajul boreal.

#### Stațiuni:

Altitudini: 1000 – 1300 m în Carpații Orientali, 1400 – 1600 m în Carpații Meridionali

Clima: T= 3,0 – 5,0 oC; P= 900 – 950 mm în nord și 1000-1200 mm în sud.

Relief: versanți cu înclinări slabe-moderate până la puternice, cu expoziții diferite, coame.

Roci: fliș marno-gresos, conglomerate, gresii calcaroase, andezite, tufuri andezitice, mai rar sisturi silicioase.

Soluri: districambisol (brun acid), luvisol (brun luvic), andosol, profunde, acide-slab acide, mezobazice, umede.

**Structura:** Fitocenoze edificate de specii boreale și carpatice, oligoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu rare exemplare de brad (*Abies alba*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), fag (*Fagus sylvatica*), are acoperire mare (80-100%) și înălțimi de 25 – 40 m. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat – exemplare rare de scoruș (*Sorbus aucuparia*), *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum*, *Lonicera nigra*, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Spiraea chamaedrifolia* etc. Stratul ierburilor și subarbuștilor, neuniform, dezvoltat în pete cu *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*, local cu *Galium odoratum* sau *Calamagrostis arudinacea*.

#### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Picea abies*.

**Specii caracteristice:** *Hieracium odoratum*.

**Alte specii importante:** *Athyrium filix-femina*, *Campanula abietina*, *Dryopteris filix-mas*, *Fragaria vesca*, *Lamium galeobdolon*, *Gentiana asclepiadea*, *Homogyne alpina*, *Luzula luzuloides*, *Acercurialis perennis*, *Rubus hirtus*, *Soldanella hungarica*.

**Valoare conservativă:** moderată





Foto 22. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4205

#### Stația 7

**R3709 Comunități danubiene cu *Juncus effusus*, *J. inflexus* și *Agrostis canina***

**Correspondență Natura 2000:** -

**Răspândire:** Zona colinară din întreaga țară, în locuri cu exces de umiditate și periodic inundate.

#### Stațiuni:

Altitudine: 350–700 m.

Clima: T = 9–70 C; P = 650–750 mm.

Relief: terenuri plane sau ușor concave, cu acumulări de material organic.

Roci: depozite aluviale.

Soluri: aluviale, gleice sau pseudogleice, afânate, reavăne și umede.

**Structura:** Fitocenozele, dominate de *Juncus inflexus* și *Juncus effusus*, realizează etajul superior de 70–100 cm înălțime și cu acoperirea de 75–80%. Alături de speciile dominante mai apar: *Alopecurus pratensis*, *Carex vulpina*, *Mentha longifolia*. În microdepresiunile cu apă în exces se dezvoltă masiv *Agrostis canina*, iar în jurul izvoarelor, unde solul este permanent umed, domină *Deschampsia caespitosa* și uneori *Calamagrostis epigeios*, *Lythrum salicaria*, *Symphytum officinale*. Etajul inferior este format din specii scunde, dar cu densitate mare, dintre care mai reprezentative sunt: *Agrostis stolonifera*, *Carex hirta*, *Galium palustre*, *Gratiola officinale*, *Lotus corniculatus*, *Medicago lupulina*, *Potentilla reptans*, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus repens*, *Taraxacum officinale*.

#### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Agrostis canina*, *Juncus inflexus*, *J. effusus*, *Mentha longifolia*.

**Specii caracteristice:** *Agrostis canina*, *Alopecurus pratensis*, *Carex hirta*, *Festuca arundinacea*, *J. effusus*, *Juncus inflexus*, *Lolium perenne*, *Rumex crispus*.

**Alte specii importante:** *Alopecurus geniculatus*, *Gratiola officinale*, *Juncus articulatus*, *Lysimachia nummularia*, *Medicago lupulina*, *P. palustris*, *Poa trivialis*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus acris*, *R. sardous*, *Trifolium fragiferum*. Pe terenurile din jurul izvoarelor, unde bălțește apa permanent, se dezvoltă abundent: *Agrostis stolonifera*, *Oenanthe silaifolia*, *Poa trivialis*, *Stachys officinalis*.

**Valoare conservativă:** redusă

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



Foto 23. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3709

#### Stația 8

#### R4408 Păduri danubiene de salcie albă (*Salix alba*) cu *Lycopus exaltatus*

**Corespondență Natura 2000:** 92A0 Galerii de *Salix alba* și *Populus alba*

**Răspândire:** foarte frecvent în Lunca și Delta Dunării, apare și în luncile de câmpie a marilor râuri (Prut, Siret, Olt, Jiu, Mureș, Someș), în zona pădurilor de stejar, în zona de silvostepă și în zona de stepă.

#### Stațiuni:

Altitudine: 0-100 m.

Clima: T = 12,5 – 10 oC, P = 350-550 mm.

Relief: în porțiunile cele mai joase din marile lunci în care apa de inundații stagnează în timp îndelungat

Roci: aluviuni argiloase

Soluri: de tip aluvisol, mijlociu profunde, gleizate, neutre, mezobazice, permanent ude-umede, mezotrofile.

**Structura:** Fitocenoză edificată de specii eurasiatice cu largă răspândire. Stratul arborilor, compus exclusiv din salcie (*Salix alba*) în Lunca Dunării, iar, pe râurile interioare, cu puțin amestec de salcie plesnitoare (*Salix fragilis*), Plopi (*Populus alba*, *Populus nigra*), mai rar anin negru (*Alnus glutinosa*), are acoperire de 100% la vârste tinere, scăzând la 30-40% la vârste mari și înălțimi de 15-20 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește din cauza inundațiilor prelungite. Stratul ierburilor și subarbuștilor, dominat de *Polygonum hidropiper*, *Lycopus europaeus*, se dezvoltă slab și târziu după retragerea apelor.

#### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Salix alba*.

**Specii caracteristice:** -

**Alte specii importante:** *Agrostis stolonifera*, *Bidens tripartitus*, *Equisetum palustre*, *Eupatorium cannabinum*, *Galium palustre*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus exaltatus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Sium latifolium*, *Solanum dulcamara*, *Stachys palustris*, *Stellaria aquatica* ș.a.

**Valoare conservativă:** mare





Foto 24. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4408

### Stația 9

#### R3122 Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*)

**Corespondență Natura 2000:** 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peripanonice

Răspândire: Podișurile Dobrogei de Nord și Sud, câmpia și podișurile din Moldova de Nord și Sud, Țara Oașului, Câmpia și Podișul Transilvaniei, Câmpia Română, în silvostepă și zona pădurilor de stejari de câmpie.

#### Stațiuni:

Altitudine: 40–500 m.

Clima: T = 10,5–7,50 C, P = 400–800 mm anual

Relief: depresiuni mici în câmpie, pante înșorite cu înclinare redusă.

Roci: de obicei pe depozite de loess dar și pe locuri pietroase marne, gresii.

Solurile: de tipuri variate, în general profunde, neutre sau slab acide-alkaline, cernoziomuri în silvostepă, sau eutricambosoluri, cu hidratare deficitară, mai ales la sfârșitul verii.

**Structura:** Fitocenozele se instalează, de obicei, pe locurile defrișate, chiar și în silvostepă, în locul pădurilor de stejar (*Q. pedunculiflora*, *Quercus pubescens*, *Q. robur*) și atunci rămân cu compoziția din pădure. Ele se formează și pe terenuri bătătorite, între culturi, în crovuri sau de-a lungul pâraielor temporare sau la marginea pădurilor. Speciile sunt, în majoritate, eurasiatice, cu elemente mai numeroase sudice, în special în Dobrogea; sunt termofile, xerofile, mezotrofe. Stratul arbuștilor este dominat de speciile caracteristice ordinului și alianței (*Crataegus monogyna* și *Prunus spinosa*), deosebit de dense, realizând aspectul unui desiș de nepătruns, cu o acoperire de 100%. Diversitatea stratului este mare și variază mult din zona de silvostepă, unde pot apare *Amygdalus nana*, *Jasminum fruticanss* sau *Prunus fruticosa*, alături de *Prunus spinosa* var. *dasyphylla* spre cele de păduri de câmpie și chiar de luncă, unde se dezvoltă *Evonymus verrucosus*, *Evonymus europaea*, *Rosa canina*, *Cornus sanguinea* sau *Cornus mas*, *Rhamnus cathartica* sau *Ligustrum vulgare*. Înălțimea stratului arbustiv ajunge de regulă la 1,5–2 m în silvostepă dar, se ridică și până la 3,5–4 m în zonele mai umede din Câmpia Română. Productivitatea stratului arbustiv este de 3,66 t/ha/an material vegetal, iar biomasa supraterană este de 74,5 t/ha. Stratul ierburilor este mai dezvoltat spre limitele tufărișurilor, datorită

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

umbririi mari interioare și este compus atât din specii de pădure: *Asparagus verticillata*, *Bromus inermis*, *Origanum vulgare*, *Vicia tenuifolia*, , cât și din specii de pajiște: *Agrimonia eupatoria*, *Agropyron repens*, *Calamintha clinopodium*, *Dactylis glomerata*, *Festuca valesiaca*, *Phleum phleoides*, *Poa angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Teucrium chamaedrys*.

**Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*.

**Specii caracteristice:** *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*.

**Alte specii importante:** *Agrimonia eupatoria*, *Agropyron repens*, *Amygdalus nana*, *Asparagus verticillatus*, *Bromus inermis*, *Calamintha clinopodium*, *Clematis vitalba*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Dactylis glomerata*, *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosus*, *Festuca valesiaca*, *Humulus lupulus*, *Jasminum fruticans*, *Ligustrum vulgare*, *Origanum vulgare*, *Phleum phleoides*, *Plantago media*, *Poa angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Prunus fruticosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa canina*, *Rosa gallica*, *Rubus caesius*, *Teucrium chamaedrys*, *Veronica chamaedrys*, *Vicia tenuifolia*.

**Valoare conservativă:** moderată, habitate prioritare Emerald



Foto 25. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R3122

**R4402 Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum***

**Correspondență Natura 2000:** 91E0 Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion*, *Alnion nicanae*, *Salicion albae*)

**Răspândire:** în luncile râurilor, din toate regiunile de dealuri peri- și intracarpătice, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun

**Stațiuni:**

Altitudine: 200–700 m.

Clima: T = 10–7,5 oC, P = 600–900 mm

Relief: terase joase și maluri de râuri

Roci: aluviuni grosiere de pietrișuri-nisipuri

Solurile: de tip aluviosol, superficiale-mijlociu profunde, frecvent scheletice, eu-mezobazice, umed-ude, eutroface.

**Structura:** Fitocenoze edificate de specii europene nemorale și boreale. Stratul arborilor, compus din anin negru (*Alnus glutinosa*), exclusiv sau cu amestec redus de frasin (*Fraxinus angustifolia*), ulm (*Ulmus laevis*), plop negru și alb (*Populus nigra*, *P. alba*), sălcii (*Salix fragilis*, *S. alba*), jugastru (*Acer campestre*), are acoperire variabilă 70-80% și înălțimi de 20-25 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*,

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

348 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

*Viburnum opulus*, *Crataegus monogyna*; frecvent liana *Humulus lupulus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, format din specii higrofile de tip *Rubus caesius* – *Aegopodium podagaria*

**Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Alnus glutinosa*

**Specii caracteristice:** *Alnus glutinosa*, *Stellaria nemorum*, *Ficaria verna*.

**Alte specii importante:** *Agrostis stolonifera*, *Bidens tripartita*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Eupatorium cannabinum*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Geranium roperianum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lamium galebdolon*, *Matteucia struthiopteris*, *Mentha longifolia*, *Myosotis palustris*, *Petasites albus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Sambucus ebulus*, *Solanum dulcamara*, *Tussilago farfara* ș.a.

**Valoare conservativă:** foarte mare



Foto 26. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4402

**Stația 10**

**R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare***

**Corespondență Natura 2000:** -

**Răspândire:** În lungul drumurilor și al căilor ferate din toată țara, dar mai ales în sudul și estul țării (Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea, Moldova).

**Stațiuni:**

Altitudine: de la nivelul mării până în zona montană;

Clima: T = 11,0–5,00 C; P = 450–1000 mm.

Relief: teren plan, taluzurile din lungul căilor de comunicații.

Roci: pietrișuri, nisipuri, materiale care au servit la construcția drumurilor și terasamentului căilor ferate.

**Structura:** Majoritatea plantelor caracteristice acestor fitocenoze sunt înalte de peste 50–60 cm și realizează o acoperire de 70–80%. Speciile mai frecvent întâlnite sunt: *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium arvense*, *Conium maculatum*, *Leonurus cardiaca*, *Verbena officinalis*. Etajul inferior este mai slab reprezentat, fiind alcătuit din speciile *Capsella bursa*

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

349 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

*pastoris*, *Cardaria draba*, *Cynodon dactylon*, *Eragrostis minor*, *E. pilosa*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Taraxacum officinale*.

**Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Agropyron repens*, *Cephalaria transsilvanica*, *Conium maculatum*.

**Specii caracteristice:** *Cephalaria transsilvanica*, *Cynodon dactylon*, *Leonurus cardiaca*, *Nepeta cataria*.

**Alte specii importante:** *Cardaria draba*, *Convolvulus arvensis*, *Daucus carota*, *Verbena officinalis*.

**Valoare conservativă:** redusă



Foto 27. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701

**Stația 11**

**R4407 Păduri danubiene de salcie albă (*Salix alba*) cu *Rubus caesius***

**Correspondență Natura 2000:** 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

**Răspândire:** în toate luncile din România, în special în cele de câmpie și în Lunca și Delta Dunării, în zona pădurilor de stejar, zona de silvostepă și zona de stepă.

**Stațiuni:**

Altitudini 0–200 m.

Clima: T = 11,5–100 C, P = 400–600 mm.

Relief: suprafețe slab înclinate din lunci care fac legătura dintre grindurile de mal cu locurile joase de sub terasă.

Roci: aluviuni, lutosargiloase.

Soluri: de tip aluviosol, profunde, relativ argiloase, eumezobazice, umede-ude, mezotrofice.

**Structura:** Fitocenoze edificate de specii europene nemorale și boreale. Stratul arborilor, compus exclusiv din salcie (*Salix alba*), mai ales în Lunca Dunării, sau cu amestec de salcie plesnitoare (*Salix fragilis*), plop (*Populus alba*, mai rar *Populus nigra*), rar anin negru (*Alnus glutinosa*); are acoperire de 100% în tinerețe, care se reduce la 60–80% în arborete de vârste mai mari; înălțimi de 20–25 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește în arborete tinere, dar este foarte dezvoltat la vârste mari: *Cornus sanguinea*, *Frangula alnus*, *Viburnum opulus* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Rubus caesius*, care poate acoperi uneori complet solul împreună cu *Galium aparine*.

**Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Salix alba*.

**Specii caracteristice:** – .

**Alte specii importante:** *Agrostis stolonifera*, *Bidens tripartita*, *Calystegia sepium*, *Equisetum arvense*, *Glechoma hederacea*, *Linaria vulgaris*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *Polygonum hydropiper*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, ș.a.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

350 / 489

**Valoare conservativă: mare**



Foto 28. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4407

**R5305 Comunități danubiene cu *Typha angustifolia* și *T. latifolia***

**Corespondență Natura 2000: -**

**Răspândire:** Lunca și Delta Dunării, râurile interioare din toată țara. Ocupă ape cu adâncime mică (0,5–0,8 m) fiind cantonate la marginea bazinelor acvatice, în lungul brațelor colmatate sau a canalelor de drenaj cu apă permanentă.

**Stațiuni:**

Altitudine: 0–250 m.

Clima: T = 10,5–9,50 C; P = 350–600 mm

Substrat: depozite aluviale.

Soluri: aluviosoluri argiloase uneori bogate în săruri (ușor salinizate) și cu reacție neutră, ușor alcalină (pH = 6,8–7,2).

**Structura:** Fitocenozele sunt edificate de *Typha angustifolia*, *T. latifolia* însoțite de *Alisma plantago-aquatica*, *Butomus umbellatus*, *Glyceria maxima*, *Iris pseudacorus*, *Oenanthe aquatica*, *Schoenoplectus lacustris*, *Sparganium erectum*. Dintre speciile hidrofile natante sau submerse, pătrund în păpurișuri următoarele: *Ceratophyllum demersum*, *Lemna minor*, *Marsilea quadrifolia*, *Myriophyllum spicatum*, *Najas marina*, *Spirodela polyrrhiza*, *Vallisneria spiralis*.

Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Glyceria maxima*, *Schoenoplectus lacustris*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*.

**Specii caracteristice:** *Typha angustifolia*, *T. latifolia*.

Alte specii importante: *Alisma plantago-aquatica*, *Bolboschoenus maritimus*, *Carex acutiformis*, *C. riparia*, *Epilobium hirsutum*, *Galium palustre*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Phragmites australis*, *Polygonum hydropiper*, *Ranunculus lingua*, *Rumex hydrolapathum*, *Solanum dulcamara*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*.

**Valoare conservativă: redusă**





Foto 29. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R5305

## Stația 12

**R4103 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii***

**Corespondența Natura 2000** : 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto - Fagion)

**Răspândire**: În toți Carpații românești, în jumătatea superioară a etajului nemoral.

### Stațiuni:

Altitudine: 800 -1400 m

Climă: T = 6,5–3,0 °C C; P = 850–1000 mm.

Relief: versanți umezi cu diferite înclinări și expoziții, vâlcele umede, suprafețe din preajma izvoarelor

Roci: diferite

Soluri: de tip districambosol, maim ult asu mai pu'în gleizate, mijlociu profunde acide, oligo-mezobazice, ude.

**Structura**: Fitocenoze edificate de specii europene boreale și nemorale, oligo-mezoterme, higrofile, oligo-mezotrofe. Stratul arborilor este compus din molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica ssp. sylvatica*) și brad (*Abies alba*) în proporții variate, cu rare exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) și ulm de munte (*Ulmus glabra*), are acoperire de 90-100% și înălțimi de 26-32 m pentru molid și brad, 22-26 m pentru fag la 100 ani. Stratul arbuștilor este slab dezvoltat, compus din exemplare rare de *Sambucus racemosa*, *Sorbus aucuparia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor este de regulă puternic dezvoltat cu specii higrofile de tipul *Myosotis* – *Leucanthemum*.

### Compoziție floristică:

Specii edificatoare: *Picea abies*, *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*, *Abies alba*.

Specii caracteristice: *Leucanthemum waldsteinii*, *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*

Alte specii importante: *Anthyrium filix-femina*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Circaea lutetiana*, *Deschampsia caespitosa*, *Doronicum austriacum*, *Dryopteris dilatata*, *D. Filix-mas*, *Equisetum sylvaticum*, *Epilobium montanum*, *Lamium galeobodolon*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Impatiens noli-tangere*, *Myosotis sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Paris quadrifolia*, *Rubus hirsutus*, *Senecio nemorensis*, *Stellaria nemorum*, *Veronica urticifolia* ș.a.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

Valoare conservativă: foarte mare



Foto 30. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R4103

**R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare***

**Correspondență Natura 2000:** -

**Răspândire:** În lungul drumurilor și al căilor ferate din toată țara, dar mai ales în sudul și estul țării (Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea, Moldova).

**Stațiuni:**

Altitudine: de la nivelul mării până în zona montană;

Clima: T = 11,0–5,00 C; P = 450–1000 mm.

Relief: teren plan, taluzurile din lungul căilor de comunicații.

Roci: pietrișuri, nisipuri, materiale care au servit la construcția drumurilor și terasamentului căilor ferate.

**Structura:** Majoritatea plantelor caracteristice acestor fitocenoză sunt înalte de peste 50–60 cm și realizează o acoperire de 70–80%. Speciile mai frecvent întâlnite sunt: *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium arvense*, *Conium maculatum*, *Leonurus cardiaca*, *Verbena officinalis*. Etajul inferior este mai slab reprezentat, fiind alcătuit din speciile *Capsella bursa pastoris*, *Cardaria draba*, *Cynodon dactylon*, *Eragrostis minor*, *E. pilosa*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Taraxacum officinale*.

**Compoziție floristică:**

**Specii edificatoare:** *Agropyron repens*, *Cephalaria transsilvanica*, *Conium maculatum*.

**Specii caracteristice:** *Cephalaria transsilvanica*, *Cynodon dactylon*, *Leonurus cardiaca*, *Nepeta cataria*.

**Alte specii importante:** *Cardaria draba*, *Convolvulus arvensis*, *Daucus carota*, *Verbena officinalis*.

**Valoare conservativă:** redusă



Foto 31. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701

### Stația 13

**R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu *Cephalaria transsilvanica*, *Leonurus marrubiastrum*, *Nepeta cataria* și *Marrubium vulgare***

**Corespondență Natura 2000:** -

**Răspândire:** În lungul drumurilor și al căilor ferate din toată țara, dar mai ales în sudul și estul țării (Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea, Moldova).

### Stațiuni:

Altitudine: de la nivelul mării până în zona montană;

Clima: T = 11,0–5,00 C; P = 450–1000 mm.

Relief: teren plan, taluzurile din lungul căilor de comunicații.

Roci: pietrișuri, nisipuri, materiale care au servit la construcția drumurilor și terasamentului căilor ferate.

**Structura:** Majoritatea plantelor caracteristice acestor fitocenoze sunt înalte de peste 50–60 cm și realizează o acoperire de 70–80%. Speciile mai frecvent întâlnite sunt: *Agropyron repens*, *Artemisia vulgaris*, *Ballota nigra*, *Carduus acanthoides*, *Cirsium arvense*, *Conium maculatum*, *Leonurus cardiaca*, *Verbena officinalis*. Etajul inferior este mai slab reprezentat, fiind alcătuit din speciile *Capsella bursa pastoris*, *Cardaria draba*, *Cynodon dactylon*, *Eragrostis minor*, *E. pilosa*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Taraxacum officinale*.

### Compoziție floristică:

**Specii edificatoare:** *Agropyron repens*, *Cephalaria transsilvanica*, *Conium maculatum*.

**Specii caracteristice:** *Cephalaria transsilvanica*, *Cynodon dactylon*, *Leonurus cardiaca*, *Nepeta cataria*.

**Alte specii importante:** *Cardaria draba*, *Convolvulus arvensis*, *Daucus carota*, *Verbena officinalis*.

**Valoare conservativă:** redusă





Foto 32. Aspect de la nivelul amplasamentului cu habitatul R8701

### Specii de nevertebrate

În urma investigațiilor în teren am identificat prezența în perimetrul amplasamentului și în vecinătatea acestuia, a 66 specii de nevertebrate. Speciile identificate în perioada studiată sunt prezentate în **Error! Reference source not found.** Pe amplasamentul analizat au fost identificate 66 specii de nevertebrate (exemple în Foto 33 - **Error! Reference source not found.**), dintre care una de interes conservativ, și anume *Drobacia banatica*. Pe lângă aceasta, 4 specii prezintă statut protector la nivel național, și anume: *Aglais urticae*, *Argynnis paphia*, *Minois dryas* – specii considerate aproape amenințate cu dispariția (NT), *Pieris brassicae* – specie vulnerabilă (VU). Distribuția speciilor de nevertebrate de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din 33.

Tabel 47. Specii de nevertebrate identificate pe amplasamentul studiat

Nr. crt.	Specie	Familie	Ordin	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	IUCN	Statut protector la nivel național
1.	<i>Scarites terricola</i>	Carabidae	Coleoptera	-	-	NE	-
2.	<i>Pseudovadonia livida</i>	Cerambycidae		-	-	NE	-
3.	<i>Oxythyrea funesta</i>	Cetoniidae		-	-	NE	-
4.	<i>Altica sp.</i>	Chrysomelidae		-	-	NE	-
5.	<i>Chrysolina fastuosa</i>			-	-	NE	-
6.	<i>Chrysolina populi</i>			-	-	NE	-
7.	<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinellidae		-	-	NE	-
8.	<i>Larinus turbinatus</i>	Curculionidae		-	-	NE	-
9.	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>	Geotrupidae		-	-	NE	-
10.	<i>Trichius fasciatus</i>	Scarabaeidae		-	-	LC	-
11.	<i>Paederus ruficollis</i>	Staphylinidae		-	-	NE	-

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Specie	Familie	Ordin	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	IUCN	Statut protector la nivel național	
12.	<i>Forficula auricularia</i>	Forficulidae	Dermaptera	-	-	NE	-	
13.	<i>Musca domestica</i>	Muscidae	Diptera	-	-	NE	-	
14.	<i>Sarcophaga</i> sp.	Sarcophagidae		-	-	NE	-	
15.	<i>Euthystira brachyptera</i>	Syrphidae		-	-	LC	-	
16.	<i>Episyrphus balteatus</i>			-	-	LC	-	
17.	<i>Eristalis tenax</i>			-	-	LC	-	
18.	<i>Myathropa florea</i>			-	-	LC	-	
19.	<i>Syrphus ribesii</i>			-	-	LC	-	
20.	<i>Tabanus</i> sp.			Tabanidae	-	-	NE	-
21.	<i>Gerris</i> sp.	Gerridae		Hemiptera	-	-	NE	-
22.	<i>Lygaeus equestris</i>	Lygaeidae			-	-	NE	-
23.	<i>Graphosoma lineatum</i>	Pentatomidae	-		-	NE	-	
24.	<i>Palomena prasina</i>	Rhopalidae	-		-	NE	-	
25.	<i>Corizus hyoscyami</i>		-		-	NE	-	
26.	<i>Bombus lapidarius</i>		Apidae		-	-	LC	-
27.	<i>Bombus</i> sp.				-	-	NE	-
28.	<i>Formica rufa</i>	Formicidae	-		-	NT	-	
29.	<i>Lasius flavus</i>		-		-	NE	-	
30.	<i>Lasius niger</i>		-		-	NE	-	
31.	<i>Auplopus carbonarius</i>	Pompilidae	Hymenoptera	-	-	NE	-	
32.	<i>Macrophya annulata</i>	Tenthredinidae		-	-	NE	-	
33.	<i>Polistes dominula</i>	Vespidae		-	-	NE	-	
34.	<i>Vespula germanica</i>			-	-	NE	-	
35.	<i>Vespula vulgaris</i>			-	-	NE	-	
36.	<i>Agriphila straminella</i>	Crambidae		Lepidoptera	-	-	NE	-
37.	<i>Pyrausta despicata</i>	Geometridae	-		-	NE	-	
38.	<i>Scopula immorata</i>		-		-	NE	-	
39.	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>		-		-	NE	-	
40.	<i>Polyommatus icarus</i>	Lycaenidae	-		-	LC	-	
41.	<i>Aglais urticae</i>	Nymphalidae	-		-	LC	NT	
42.	<i>Aphantopus hyperantus</i>		-		-	LC	-	
43.	<i>Argynnis paphia</i>		-		-	LC	NT	
44.	<i>Coenonympha pamphilus</i>		-		-	LC	-	
45.	<i>Maniola jurtina</i>		-		-	LC	-	
46.	<i>Minois dryas</i>		-		-	LC	NT	
47.	<i>Pararge aegeria</i>		-		-	LC	-	
48.	<i>Pieris brassicae</i>		Pieridae	-	-	LC	VU	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Cooperarea de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Specie	Familie	Ordin	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	IUCN	Statut protector la nivel național
49.	<i>Pieris rapae</i>			-	-	LC	-
50.	<i>Pieris sp.</i>			-	-	LC	-
51.	<i>Platycnemis pennipes</i>	Platycnemididae	Odonata	-	-	LC	-
52.	<i>Calliptamus italicus</i>			-	-	LC	-
53.	<i>Chorthippus brunneus</i>	Acrididae	Orthoptera	-	-	LC	-
54.	<i>Chorthippus parallelus</i>			-	-	LC	-
55.	<i>Oedipoda caerulescens</i>			-	-	LC	-
56.	<i>Gryllus campestris</i>			Gryllidae	-	-	LC
57.	<i>Decticus verrucivorus</i>			-	-	LC	-
58.	<i>Metrioptera roeselii</i>	Tettigoniidae		-	-	NE	-
59.	<i>Pholidoptera griseoptera</i>			-	-	LC	-
60.	<i>Arion vulgaris</i>	Arionidae	Stylommato phora	-	-	LC	-
61.	<i>Fruticicola fruticum</i>	Camaenidae		-	-	LC	-
62.	<i>Alinda biplicata</i>	Clausillidae		-	-	LC	-
63.	<i>Caucasotachea vindobonensis</i>			-	-	LC	-
64.	<i>Drobacia (Chilostoma) banatica</i>	Helicidae		Anexa II, IV	Anexa 2, 4A	LC	-
65.	<i>Helix pomatia</i>			Anexa V	Anexa 5A	LC	-
66.	<i>Limax maximus</i>	Limacidae		-	-	LC	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 33. Drobacia banatica



Foto 34. Anoplotrupes stercorosus

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 35. Pseudovadonia livida



Foto 36. Aglais urticae

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 37. Argynnis paphia



Foto 38. Maniola jurtina

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 39. Pararge aegeria



Foto 40. Polyommatus icarus

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 41. Scopula immorata



Foto 42. Scotopteryx chenopodiata

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

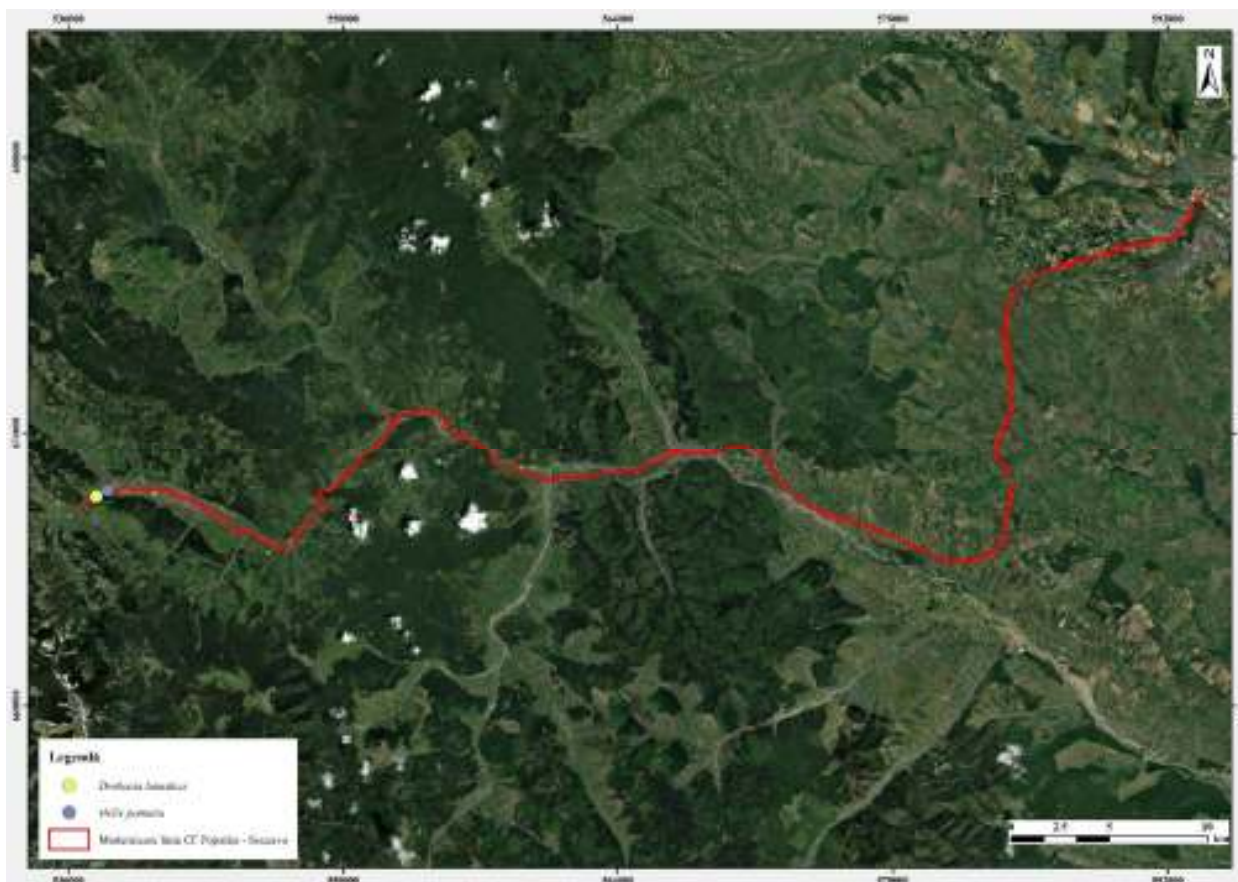


Figura 33. Distribuția pe amplasament a speciilor de nevertebrate de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat

### Specii de ihtiofaună

În urma deplasărilor efectuate la nivelul zonei de studiu conform metodologiei prezentate anterior, au fost observate 5 specii de ihtiofaună, și anume: *Alburnus alburnus*, *Barbus barbus*, *Cobitis taenia*, *Pseudorasbora parva*, *Sabanejewia aurata*, dintre care 2 specii de interes conservativ și anume: *Cobitis taenia* și *Sabanejewia aurata*, specii menționate în Anexa II în Directiva Habitate, anexă ce cuprinde specii de interes comunitar a căror conservare necesită o protecție strică. De asemenea, au fost identificate și *Alburnus alburnus* și *Barbus barbus*, specii menționate în Anexa V a Directivei Habitate, anexă ce cuprinde specii de interes comunitar a căror prelevare din natură și exploatare sunt susceptibile de a face obiectul măsurilor de management.

Speciile de ihtiofaună identificate la nivelul zonei de interes sunt prezentate în **Error! Reference source not found.**

Distribuția speciilor de ihtiofaună de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din **Error! Reference source not found.**



Tabel 48. Specii de ihtiofaună identificate pe amplasament

Nr. crt	Denumire științifică	Denumire populară	Directiva Habitate	OUG nr. 57/2007	IUCN
1.	<i>Alburnus alburnus</i>	Oblete	Anexa V	Anexa 5A	CE
2.	<i>Barbus barbus</i>	Mreană	Anexa V	Anexa 5A	LC
3.	<i>Cobitis taenia</i>	Zvârlugă	Anexa II	Anexa 3	LC
4.	<i>Pseudorasbora parva</i>	Murgoi bălțat	-	-	NE
5.	<i>Sabanejewia aurata</i>	Dunarință	Anexa II	Anexa 3	LC

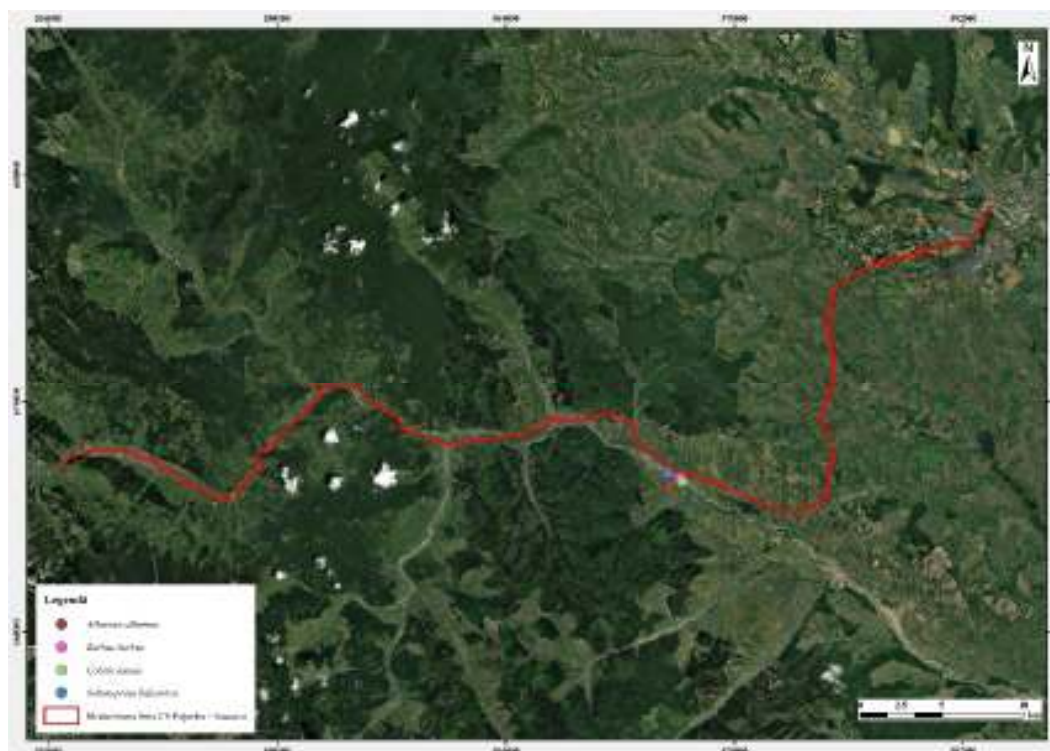


Figura 34. Distribuția pe amplasament a speciilor de ihtiofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat

### Specii de herpetofaună

În urma investigațiilor desfășurate, au fost identificate în perimetrul amplasamentului și în vecinătatea acestuia, 7 specii de herpetofaună, prezentate în **Error! Reference source not found.**, dintre care una singură de interes conservativ, și anume *Bombina variegata*. Pe lângă aceasta, au mai fost identificate specii precum: *Bufo bufo*, *Bufo viridis* (**Error! Reference source not found.**), *Lacerta agilis* (Foto 44), *Pelophylax kl. esculentus*, *Rana dalmatina*, *Rana temporaria* (Foto 45) și *Bufo bufo*. Distribuția speciilor de herpetofaună de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din **Error! Reference source not found.**

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 49. Specii de herpetofaună identificate pe amplasament

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Habitare	OUG nr. 57/2007	IUCN
1.	<i>Bombina variegata</i>	Izvoarăș de baltă cu burta galbenă	Bombinatoridae	<u>Anura</u>	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	LC
2.	<i>Bufo bufo</i>	Broască râioasă brună	Bufonidae		-	Anexa 4B	LC
3.	<i>Bufotes viridis</i>	Broască râioasă verde			Anexa IV	Anexa 4A	LC
4.	<i>Pelophylax esculentus</i>	Broască verde de lac	Ranidae		Anexa V	Anexa 5A	LC
5.	<i>Rana dalmatina</i>	Broasca roșie de pădure			Anexa IV	Anexa 4A	LC
6.	<i>Rana temporaria</i>	Broasca roșie de munte			Anexa V	Anexa 5A	LC
7.	<i>Lacerta agilis</i>	Șopârlă de câmp	Lacertidae		Squamata	Anexa IV	Anexa 4A



Foto 43. *Bufotes viridis*

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 44. Lacerta agilis



Foto 45. Rana temporaria

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

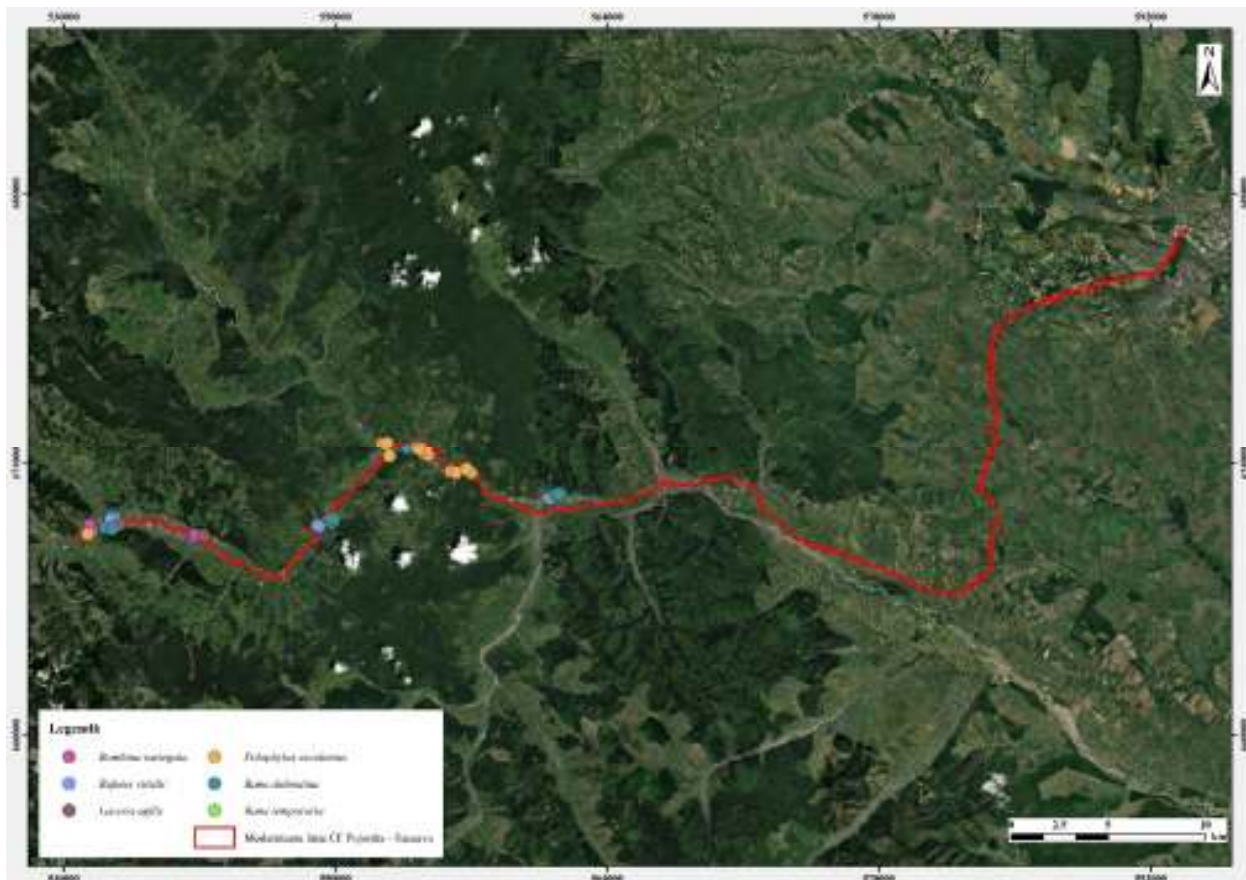


Figura 35. Distribuția pe amplasament a speciilor de herpetofaună de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat

**Specii de avifaună (Error! Reference source not found.)**

În timpul monitorizărilor au fost observate 53 de specii de păsări (exemple în Foto 46 - Foto 59). Dintre acestea, 8 specii sunt de interes comunitar, fiind listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE, și anume: *Ardea alba*, *Clanga pomarina*, *Ciconia ciconia*, *Circus aeruginosus*, *Emberiza hortulana*, *Ficedula parva*, *Lanius collurio* și respectiv, *Tringa glareola*. Distribuția de speciilor de avifaună de interes comunitar, care necesită o protecție strictă în raport cu amplasamentul analizat, listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE, este prezentată pe harta din **Error! Reference source not found.**

Tabel 50. Specii de păsări identificate pe amplasamentul analizat

Nr. crt.	Specia	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Păsări	OUG nr. 57/2007	Categ. SPEC	Categ. IUCN	Efective
1.	<i>Accipiter nisus</i>	Uliu păsărar	Accipitridae	Accipitriformes	-	-	Non-SPEC	LC	2
2.	<i>Aegithalos caudatus</i>	Pițigoii codat	Aegithalidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	4
3.	<i>Anas</i>	Rață mare	Anatidae	Anseriformes	Anexa	Anexa	Non-	LC	72

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Specia	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Păsări	OUG nr. 57/2007	Categ. SPEC	Categ. IUCN	Efective
	<i>platyrhynchos</i>				IIA, IIIA	5C, 5D	SPEC		
4.	<i>Anas quequedula</i>	Rață cărâitoare	Anatidae	Anseriformes	Anexa IIA	Anexa 5C	SPEC 3	LC	7
5.	<i>Ardea alba</i>	Egretă mare	Ardeidae	Ciconiiformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC	LC	3
6.	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	Ardeidae	Ciconiiformes	-	-	Non-SPEC	LC	6
7.	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	Accipitridae	Falconiformes	-	-	Non-SPEC	LC	7
8.	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	Fringillidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	12
9.	<i>Certhia familiaris</i>	Cojoaică de pădure	Certhiidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC	2
10.	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	Laridae	Charadriiformes	Anexa IIB	-	Non-SPEC <sup>E</sup>	LC	13
11.	<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă	Ciconiidae	Ciconiiformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC	140
12.	<i>Circus aeruginosus</i>	Erete de stuf	Accipitridae	Falconiformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC	LC	2
13.	<i>Clanga pomarina</i>	Acvila țipătoare mică	Accipitridae	Falconiformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC	1
14.	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel domestic	Columbidae	Columbiformes	-	-	Non-SPEC	LC	24
15.	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	Columbidae	Columbiformes	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	Non-SPEC <sup>E</sup>	LC	31
16.	<i>Corvus corax</i>	Corb	Corvidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	18
17.	<i>Corvus cornix</i>	Cioară grivă	Corvidae	Passeriformes	-	Anexa 5C	Non-SPEC <sup>E</sup>	NE	15
18.	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	Corvidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC	9
19.	<i>Corvus monedula</i>	Stâncuță	Corvidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC <sup>E</sup>	LC	5
20.	<i>Delichon urbicum</i>	Lăstun de casă	Hirundinidae	Passeriformes	-	-	SPEC 2	LC	19
21.	<i>Dendrocopos major</i>	Ciocănițoare pestră mare	Picidae	Piciformes	-	-	Non-SPEC	LC	1
22.	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	Emberizidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	SPEC 2	LC	6
23.	<i>Emberiza hortulana</i>	Presură de grădină	Emberizidae	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC	4
24.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Presură de stuf	Emberizidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC	7
25.	<i>Erithacus rubecula</i>	Măcăleandru	Muscicapidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC <sup>E</sup>	LC	3
26.	<i>Falco subbuteo</i>	Șoimul rândunelelor	Falconidae	Falconiformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	2
27.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	Falconidae	Falconiformes	-	Anexa 4B	SPEC 3	LC	5

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Specia	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Păsări	OUG nr. 57/2007	Categ. SPEC	Categ. IUCN	Efective
28.	<i>Ficedula parva</i>	Muscar mic	Muscicapidae	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	Non-SPEC	LC	2
29.	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză	Fringillidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC <sup>E</sup>	LC	18
30.	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	Alaudidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC	6
31.	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaiță	Corvidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC	8
32.	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	Hirundinidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC	16
33.	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	Laniidae	Passeriformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 2	LC	19
34.	<i>Larus cachinnans</i>	Pescăruș pontic	Laridae	Charadriiformes	Anexa IIB	-	Non-SPEC <sup>E</sup>	LC	11
35.	<i>Larus michahellis</i>	Pescăruș cu picioare galbene	Laridae	Charadriiformes	-	-	Non-SPEC <sup>E</sup>	LC	16
36.	<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	Motacillidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	8
37.	<i>Motacilla cinerea</i>	Codobatură de munte	Motacillidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	4
38.	<i>Muscicapa striata</i>	Muscar sur	Muscicapidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	SPEC 2	LC	2
39.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	Muscicapidae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC	3
40.	<i>Parus major</i>	Pițigoi mare	Paridae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC	3
41.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	Passeridae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	LC	26
42.	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	Passeridae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC	29
43.	<i>Periparus ater</i>	Pițigoi de brădet	Paridae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC	2
44.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codroș de munte	Muscicapidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	9
45.	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pitulice mică	Phylloscopidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	4
46.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pitulice fluierătoare	Phylloscopidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	SPEC 3	LC	5
47.	<i>Poecile palustris</i>	Pițigoi sur	Paridae	Passeriformes	-	-	SPEC 3	NE	4
48.	<i>Pica pica</i>	Coțofană	Corvidae	Passeriformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC	9
49.	<i>Saxicola rubetra</i>	Mărăcinar mare	Muscicapidae	Passeriformes	-	-	SPEC 2	LC	7
50.	<i>Sitta europaea</i>	Țiclean	Sittidae	Passeriformes	-	Anexa 4B	Non-SPEC	LC	2
51.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	Columbidae	Columbiformes	Anexa IIB	Anexa 5C	Non-SPEC	LC	21
52.	<i>Sylvia curruca</i>	Silvie mică	Sylviidae	Passeriformes	-	-	Non-SPEC	LC	3
53.	<i>Tringa glareola</i>	Fluierar de mlaștină	Scolopacidae	Charadriiformes	Anexa I	Anexa 3	SPEC 3	LC	2

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 46. Ardea alba (egretă mare)

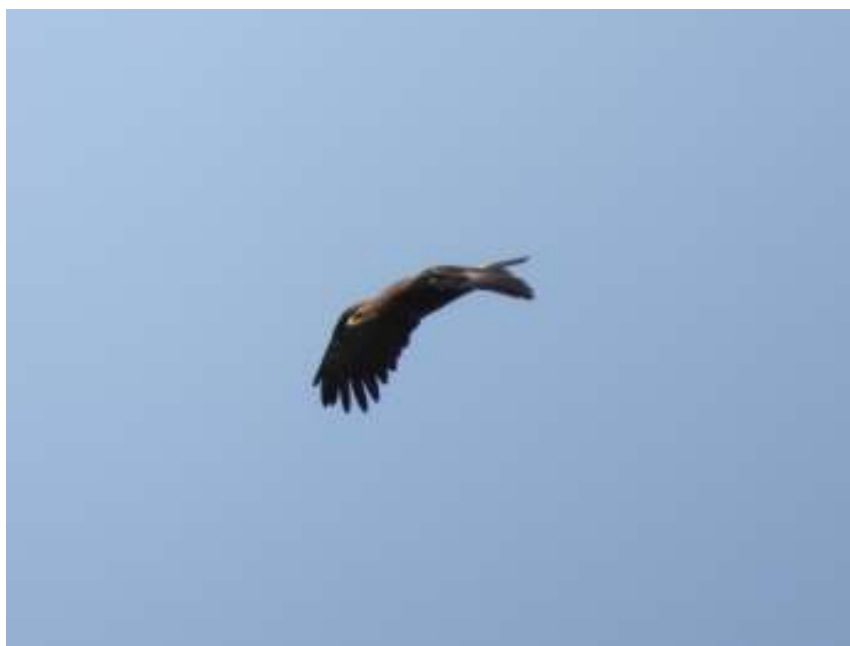


Foto 47. Clanga pomarina (acvila țipătoare mică)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 48. *Ciconia ciconia* (barză albă)



Foto 49. *Ficedula parva* (muscar mic)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 50. Lanius collurio (sfrâncioc roșiatic)



Foto 51. Accipiter nisus (uliu păsărar)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 52. *Buteo buteo* (șorecar comun)



Foto 53. *Carduelis carduelis* (sticlete)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 54. Falco tinnunculus (vânturel roșu)



Foto 55. Hirundo rustica (rândunică)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 56. Motacilla alba (codobatură albă)



Foto 57. Motacilla cinerea (codobatură de munte)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 58. Oenanthe oenanthe (pietrar sur)



Foto 59. Parus major (pițigoi mare)

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

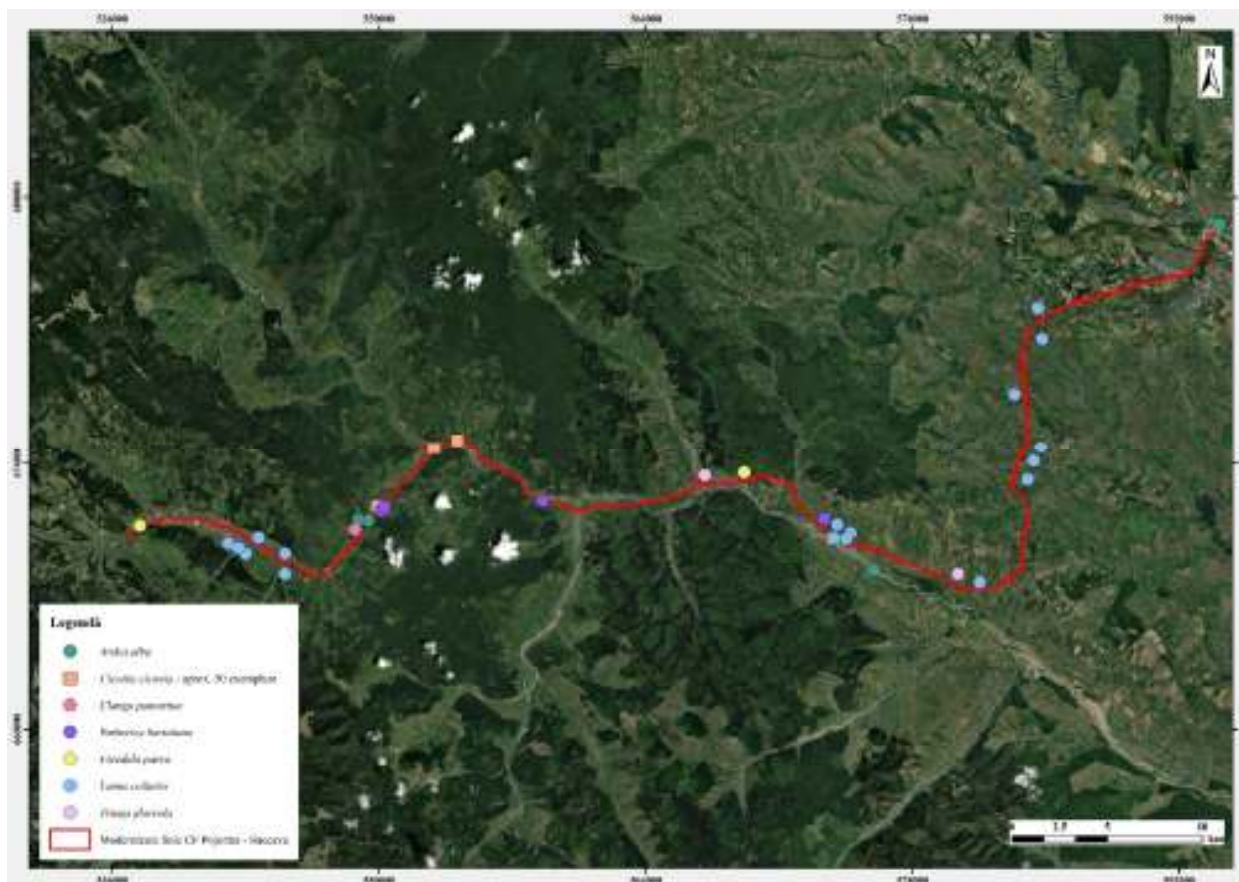


Figura 36. Distribuția pe amplasament a speciilor de avifaună de interes comunitar, care necesită o protecție strictă în raport cu amplasamentul analizat, listate în Anexa I a Directivei Păsări 2009/147/CE

### Specii de mamifere

Pe amplasamentul analizat a fost identificată o specie de mamifere de interes conservativ, și anume *Lutra lutra* (Foto 60) – inclusă în Anexele II și IV ale Directivei Habitare. De asemenea, a fost observată și specia *Felis silvestris* (inclusă în Anexa IV a Directivei Habitare). Pe lângă acestea, au mai fost identificate 6 specii de mamifere, dintre care 3 sunt menționate în Anexa 5B din OUG nr. 57/2007, anexă ce cuprinde specii de interes național ale căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management, și anume: *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa* și *Vulpes vulpes* (Foto 61). De asemenea, au mai fost identificate 3 specii, și anume: *Arvicola amphibius*, *Martes* sp. (Foto 62) și respectiv, *Talpa europaea*.

Speciile de mamifere identificate pe traseul analizat sunt prezentate în **Error! Reference source not found.**

Distribuția speciilor de mamifere de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din **Error! Reference source not found.**

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

377 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 51. Specii de mamifere identificate pe amplasament

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Tip obs.	OUG nr. 57/2007	Directiva Habitate	Categ. IUCN
1.	<i>Capreolus capreolus</i>	Căprior	Cervidae	Artiodactyla	urme	Anexa 5B	-	LC
2.	<i>Sus scrofa</i>	Mistreț	Suidae		urme	Anexa 5B	-	LC
3.	<i>Felis silvestris</i>	Pisică sălbatică	Felidae	Carnivora	urme	Anexa 4A	Anexa IV	LC
4.	<i>Vulpes vulpes</i>	Vulpe	Canidae		obs. directă/urme	Anexa 5B	-	LC
5.	<i>Lutra lutra</i>	Vidră	Mustelidae		excremente	Anexa 3, 4A	Anexa II, IV	NT
6.	<i>Martes sp.</i>	Jder			excremente	-	-	LC
7.	<i>Talpa europaea</i>	Cârțiță	Talpidae	Insectivora	mușuroaie	-	-	LC
8.	<i>Arvicola amphibius</i>	Șobolan de apă	Muridae	Rodentia	urme	-	-	LC



Foto 60. Lutra lutra - excremente

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 61. Vulpes vulpes. – urme

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36



Foto 62. Martes sp.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

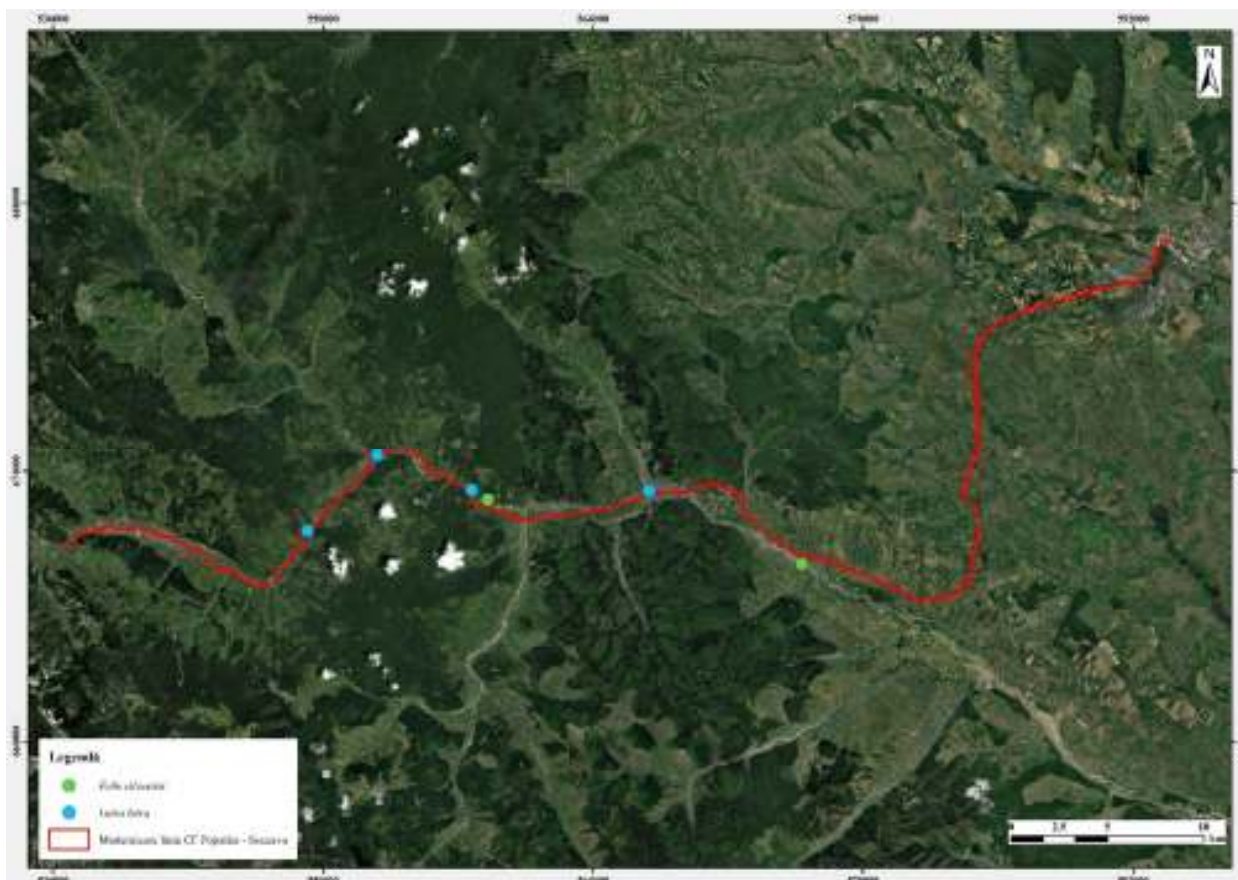


Figura 37. Distribuția pe amplasament a speciilor de mamifere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat

**Specii de chiroptere (Error! Reference source not found.)**

În urma investigațiilor efectuate în teren, am identificat prezența a 3 specii de chiroptere în zona sectorului de cale ferată analizat, specii incluse în Anexa IV a Directivei Habitare. În figurile 38-40 sunt prezentate sonogramele pentru speciile *Eptesicus serotinus*, *Myotis daubentonii* și *Nyctalus noctula*.

Distribuția speciilor de chiroptere de interes comunitar pe amplasamentul analizat este prezentată pe harta din figura 41.

Tabel 52. Specii de chiroptere identificate la nivelul amplasamentului

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Familie	Ordin	Directiva Habitare	OUG nr. 57/2007	Categ. IUCN
1.	<i>Eptesicus serotinus</i>	Liliacul târziu	Vespertilionidae	Chiroptera	Anexa IV	Anexa 4A	LC
2.	<i>Myotis daubentonii</i>	Liliacul de apă			Anexa IV	Anexa 4A	LC
3.	<i>Nyctalus noctula</i>	Liliacul de amurg			Anexa IV	Anexa 4A	LC

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocieria



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

381 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

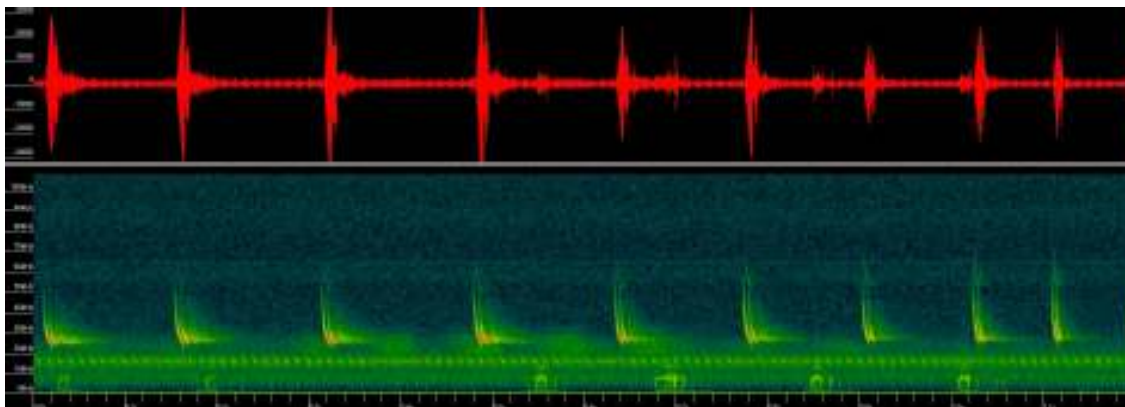


Figura 38. Sonogramă Eptesicus serotinus

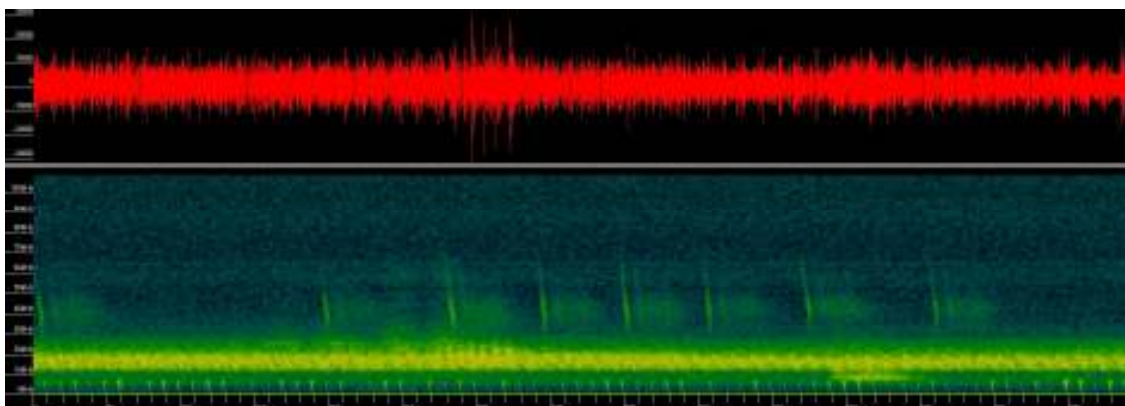


Figura 39. Sonogramă Myotis daubentonii

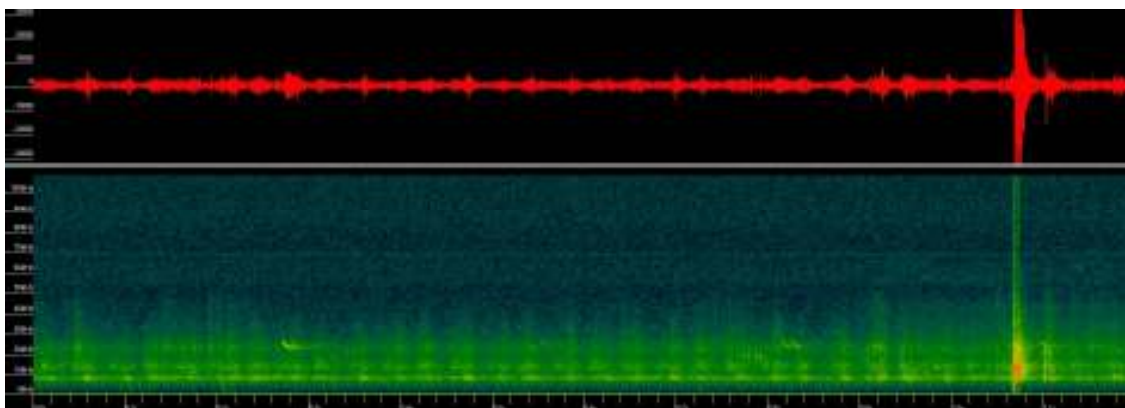


Figura 40. Sonogramă Nyctalus noctula

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT  
Asocierea



ISPCF SA

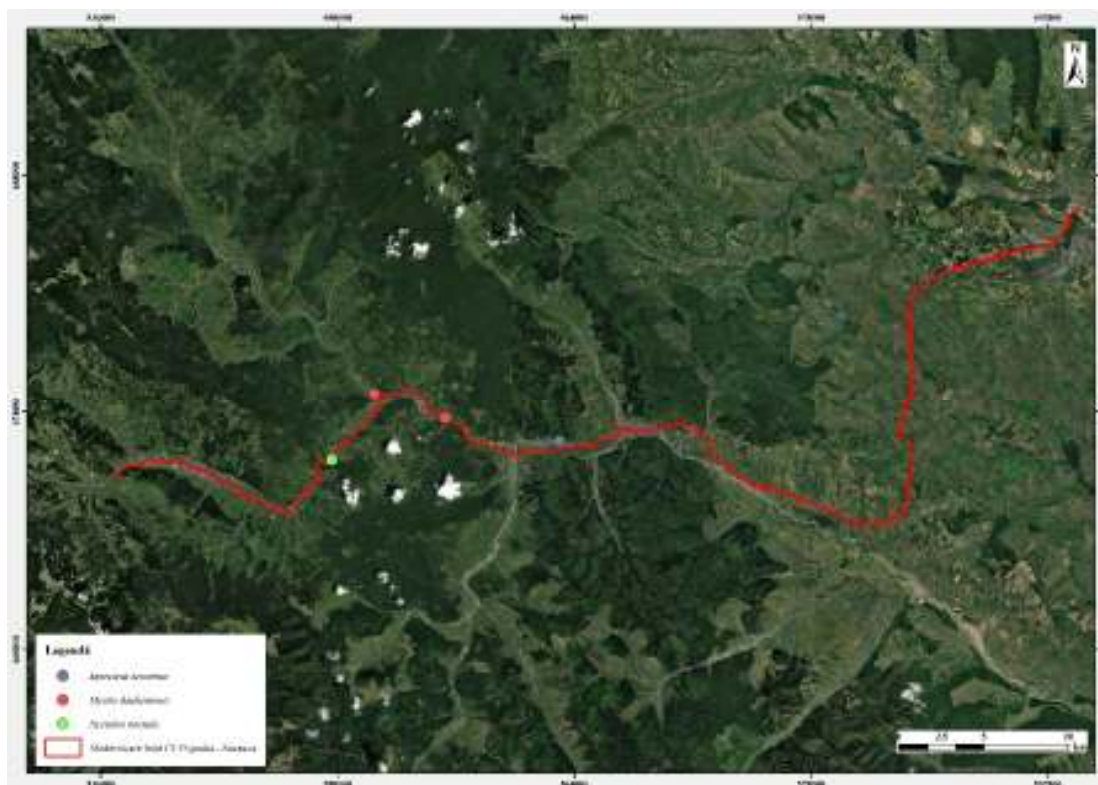


Figura 41. Distribuția pe amplasament a speciilor de chiroptere de interes comunitar în raport cu amplasamentul analizat

#### **13.4. LEGĂTURA PROIECTULUI CU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

Proiectul propus nu este parte a managementului siturilor enunțate și nu este o componentă administrativă a lor. Acesta nu reprezintă un impediment pentru atingerea obiectivelor de conservare din ariile protejate cu care există suprapuneri.

Detalii privind măsurile restrictive din cadrul planurilor de management ale siturilor Natura 2000 din zona proiectului au fost prezentate în tabelul din cadrul subcapitolului XIII. b) Numele și codul ariilor naturale protejate de interes comunitar, toate ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000.

### 13.5. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR PENTRU CARE ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR A FOST DESEMNAȚĂ

#### 1) Identificarea și estimarea impactului

Având în vedere caracteristicile și dimensiunea proiectului, faptul că acesta presupune modernizarea/ reabilitarea liniei de cale ferată existentă, precum și localizarea acestuia într-o zonă preponderent antropizată, menționăm că, la elaborarea prezentului Memoriu de prezentare, au fost analizate obiectivele specifice de conservare pentru siturile intersectate de proiect, respectiv: ROSPA0089 Obcina Feredeului, ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, precum și pentru siturile aflate în zona de influență directă (considerată minim 2 km față de limitele proiectului), cât și în raza de impact posibilă în cazul speciilor cu mobilitate ridicată (6 km față de limitele proiectului), respectiv: ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa, ROSAC0212 Rarău – Giupalău, ROSCI0380 Râul Suceava Liteni, ROSCI0392 Slatina. Menționăm că pentru situl de protecție avifaunistică ROSPA0083 Munții Rarău – Giupalău, la momentul elaborării prezentei documentații, nu au fost disponibile obiectivele specifice de conservare, în acest sens fiind transmisă o solicitare către autoritatea responsabilă.

Evaluarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care aria naturală protejată de interes comunitar a fost desemnată este prezentată în Anexa D.

Identificarea tuturor intervențiilor proiectului propus, ale efectelor generate de acesta și a formelor de impact generate asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate sunt prezentate în **Error! Reference source not found.**

Tabel 53. Identificarea relațiilor cauză – efecte – impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/ exploatare/ dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
<b>Perioada de execuție</b>					
Lucrări de demolare a infrastructurii și suprastructurii căii ferate	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997.	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	tot tronsonul de 82,308 km, măsurat între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și semnalul de intrare km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava)	În interiorul ariilor: ROSAC0321, ROSPA0089, ROSCI0328 și ROSAC0365

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/exploatare/dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
	accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.			
Lucrări de artă (poduri, pasaje, podețe, viaducte, tunel)	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Creșterea turbidității apei; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.	Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	intersectează aria naturală protejată ROSAC0365, ROSCI0328, ROSPA0089
Treceri la nivel	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997.	Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	0,69 m față de ROSAC0321

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/exploatare/dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
		Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.			
Lucrări în stații, halte de mișcare (construcții civile: peroane, platforme, copertine la peroane, refugii la peroane, treceri pietonale la nivel, clădiri, amenajări exterioare, asigurare utilității)	Emisii de poluanți atmosferici; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.	Alterarea habitatelor speciilor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	10 m față de ROSAC0321
Lucrări de infrastructură și suprastructură c.f.	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997.	Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	În interiorul ariilor: ROSAC0321, ROSPA0089, ROSCI0328 și ROSAC0365

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/exploatare/dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
		Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.			
Lucrări pentru scurgerea apelor (șanțuri de beton, șanțuri de gardă, drenuri longitudinale)	Eliminarea vegetației; Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.	Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	intersectat cu ariile naturale protejate ROSAC0365 și ROSCI0328
Lucrări de instalații de semnalizare și telecomunicații și telecomunicații, lucrări la linia de contact, protecția instalațiilor din cale și vecinătate, ergoalimenter, instalații de topire a zăpezii și a gheții la macazuri	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997.	Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	tot tronsonul de 82,308 km, măsurată între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și semnalul de intrare km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava), inclusiv stațiile și haltele de mișcare	Intersectează ariile ROSAC0365, ROSAC0321 și ROSCI0328

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

387 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/exploatare/dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
		Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.			
Realizare drumuri de întreținere, acces și tehnologice	<p>Eliminarea vegetației; Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.</p>	<p>Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.</p>	<p>Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.</p>	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0321
Realizare organizări de șantier	<p>Eliminarea vegetației; Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime</p>	<p>Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997.</p>	<p>Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.</p>	5,05 ha	50 m față de ROSPA0089

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/exploatare/dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
	accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.			
Lucrări de consolidări	Eliminarea vegetației; Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Creșterea turbidității apei; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.	Pierdere de habitate; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	intersectat cu aria naturală protejată ROSAC0365, ROSCI0328, ROSAC0321
Lucrări pentru protecția mediului	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997.	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	intersectează aria naturală protejată ROSAC0365, ROSCI0328, ROSAC0321

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/exploatare/dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
		Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.			
Separatoare de hidrocarburi și bazine de retenție	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.	Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	Impactul va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată	În interiorul ariilor ROSCI0328, ROSAC0321
<b>Perioada de exploatare</b>					
Desfășurarea traficului feroviar	Coliziuni ale indivizilor cu traficul feroviar; Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a electrocutării indivizilor.	-	Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale.	tot tronsonul de 81,762 km (km 1+675-cap Y ± km 76+118-cap X)	Traficul feroviar se va realiza inclusiv în interiorul ariilor naturale protejate ROSAC0365, ROSAC0321, ROSCI0328 și ROSPA0089
Lucrări de mentenanță cale ferată și construcții și instalații aferente	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Creșterea turbidității apei;	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.	Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice;	tot tronsonul de 81,762 km (km 1+675-cap Y ± km 76+118-cap X), inclusiv construcțiile și instalațiile aferente	Lucrările de mentenanță se vor realiza inclusiv în interiorul ariilor naturale protejate ROSAC0365, ROSAC0321,

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de execuție/exploatare/dezafectare Obiectivele proiectului	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
	Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.	Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.		ROSCI0328 și ROSPA0089
<b>Perioada de dezafectare</b>					
Dezafectarea obiectivului și refacerea stării inițiale/reabilitarea în vederea utilizării ulterioare a terenului	Emisii de poluanți atmosferici; Creșterea concentrațiilor de poluanți în mediul acvatic; Creșterea turbidității apei; Infiltrații accidentale de poluanți în pânza freatică; Infiltrații accidentale în sol; Creșterea nivelului de zgomot; Generare de vibrații; Risc de pătrundere a speciilor invazive de plante; Risc de producere a unor victime accidentale în rândul faunei sălbatice.	Se poate aprecia că poluanții atmosferici nu vor depăși concentrația maxim admisibilă, stabilită prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri în ceea ce privește calitatea apelor subterane și de suprafață, în conformitate cu Legea Apelor nr. 107/1996. Se poate aprecia că nu vor exista depășiri ale valorilor limită admisibile conform Ordinului nr. 756/1997. Se poate aprecia că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele admisibile impuse prin STAS 10009:2017.	Modificarea calității aerului; Alterarea calității apelor subterane și de suprafață; Alterarea habitatelor; Perturbarea activității speciilor; Reducerea efectivelor populaționale în rândul faunei sălbatice; Alterarea calității și pierderea capacității productive a solului; Disconfort generat de zgomot și vibrații.	tot tronsonul de 81,762 km (km 1+675-cap Y + km 76+118-cap X), inclusiv construcțiile și instalațiile aferente	Lucrările de dezafectare se vor realiza inclusiv în interiorul ariilor naturale protejate ROSAC0365, ROSAC0321, ROSCI0328 și ROSPA0089

Având în vedere specificul proiectului și al lucrărilor ce urmează a se desfășura pentru implementarea acestuia și în corelare cu conținutul tabelului de evaluare, în cadrul căruia a fost analizată posibilitatea de a fi afectată de proiect pentru fiecare specie/ habitat de interes comunitar în parte, formele de posibil impact generate de proiect asupra acestora sunt: alterarea habitatelor, perturbarea activității speciilor, reducerea efectivelor populaționale determinată de riscul de producere a unor victime accidentale în urma eventualelor coliziuni ale indivizilor cu utilajele și mijloacele de transport, reducerea habitatului specific prin eliminarea vegetației și alterarea habitatului prin creșterea

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

turbidității apei, creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție, precum și scurgeri accidentale de combustibili și lubrifianți de la garniturile de cale ferată sau de substanțe toxice, de la transportul de mărfuri periculoase, coliziuni ale indivizilor cu traficul feroviar, precum și reducerea efectivelor populaționale ca urmare a electrocutării indivizilor, în perioada de exploatare.

Lista habitatelor și speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative și/ sau incerte este prezentată în Tabel 54.

Tabel 54. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care aria naturală protejată de interes comunitar a fost desemnată

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI021 2 Rarău Giumalău	3220 - Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora	Suprafață habitat	Cel puțin 3.91	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 6.26 km S față de calea ferată (la V de localitatea Slătioara) și are o suprafață totală de aproximativ 3.9 ha. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Abundență specii edificatoare / caracteristice	Cel puțin 25			
		Abundența speciilor indicatoare de perturbări (ruderales, nitrofile)	Cel puțin 5			
		Fluctuațiile apei	Cel mult 35			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Starea ecologică bună			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Starea ecologică bună			
4060 Tufărișuri alpine boreale	-	Suprafață habitat	Cel puțin 3.64	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 7.17 km S față de calea ferată (în proximitatea culmii Rarău-Todirescu) și are o suprafață totală de aproximativ 0.72 ha. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și
		Stratul ierbos și subarbustiv - număr specii caracteristice	Cel puțin 4			
		Specii invazive în stratul arbustiv	0			
		Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii nitrofile și ruderales) în stratul ierbos și arbustiv	Mai puțin de 5			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
						a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine		Suprafață habitat	Cel puțin 0.72	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 7.17 km S față de calea ferată (în proximitatea culmii Rarău-Todirescu) și are o suprafață totală de aproximativ 0.72 ha. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Abundența speciilor edificatoare din abundența totală	Cel puțin 35			
		Număr specii edificatoare / caracteristice	Cel puțin 6			
		Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație	Mai puțin de 15			
		Abundența speciilor invazive, alohtone	0			
		Bogăția specifică	Cel puțin 20			
Înălțimea vegetației	Cel puțin 10					
6230* - Pajiști bogate în specii de Nardus, pe substraturile silicoase ale zonelor muntoase		Suprafață habitat	Cel puțin 6.45	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 6.7 km S față de calea ferată (în cadrul pajiștilor Rarău-Todirescu) și are o suprafață totală de aproximativ 6.45 ha. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Cel puțin 35			
		Număr specii caracteristice	Cel puțin 6			
		Gradul de acoperire cu tufăriș	Mai puțin de 20			
		Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație	Mai puțin de 5			
		Abundența speciilor invazive, alohtone	0			
Abundența speciilor ruderales / nitrofile	Mai puțin de 5					
Înălțimea vegetației	Cel puțin 25					
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la		Suprafață habitat	Cel puțin 29.21	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai
		Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Cel puțin 35			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Număr specii edificatoare / caracteristice	Cel puțin 5		În suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 6.94 km S față de calea ferată (în cadrul paștilor alpine) și are o suprafață totală de aproximativ 29.21 ha (reprezentând 1.15% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Abundența speciilor invazive, alohtone	0			
		Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație	Mai puțin de 10			
		Bogăția specifică	Cel puțin 15			
		Înălțimea vegetației	Cel puțin 50			
6520 - Fânețe montane		Suprafață habitat	Cel puțin 42.11	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 6.1 km S față de calea ferată și are o suprafață totală de aproximativ 42.11 ha (reprezentând 1.65% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Cel puțin 35			
		Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație	Mai puțin de 5			
		Abundența speciilor ruderales, nitrofile	Mai puțin de 5			
		Gradul de acoperire cu tufăriș	Mai puțin de 10			
		Bogăția specifică	Cel puțin 20			
		Înălțimea vegetației	60			
7230 - Mlaștini alcaline		Suprafață habitat	Cel puțin 6.28	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 6.7 km S față de calea ferată și are o suprafață totală de aproximativ 6.28 ha. Considerând distanța față de amplasament,
		Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Cel puțin 65			
		Număr specii edificatoare / caracteristice	Cel puțin 9			
		Abundența speciilor indicatoare pentru perturbări arbustivă, invazive, speciilor indicatoare de	Absență			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		eutrofizare, specii ruderales)				distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Abundența stratului de briofite	Cel puțin 80			
8120 - Grohotișuri calcaroase și de sisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	Suprafață habitat		Cel puțin 2.93	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 7 km S față de calea ferată și are o suprafață totală de aproximativ 2.93 ha (reprezentând 0.12% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
	Abundența speciilor edificatoare / caracteristic din abundența totală a vegetației		Cel puțin 50			
	Număr specii edificatoare / caracteristic		Cel puțin 3			
	Înălțimea vegetației		Mai puțin de 25			
	Abundența specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii de eutrofizare, specii ruderales)		Mai puțin de 1			
8210 - Versanți stancoși calcaroși cu vegetație chasmofitică	Suprafață habitat		Cel puțin 30	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 5.7 km S față de calea ferată și are o suprafață totală de aproximativ 30 ha (reprezentând 1.18% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
	Abundența speciilor edificatoare / caracteristic din abundența totală a vegetației		Cel puțin 50			
	Număr specii edificatoare / caracteristic		Cel puțin 6			
	Bogăția de specii		Cel puțin 10			
	Înălțimea vegetației		Mai puțin de 25			
Abundența specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii ruderales)		Mai puțin de 5				
8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis	Număr peșteri		Cel puțin 1	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului
	Lungime		Cel puțin 340			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Fauna cavernicolă	Prezentă		emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	ROSAC0212, cea mai însemnată peșteră (clasa A) este rezervația științifică Peștera Lilieciilor (340m dezvoltare, 86 m denivelare negativă), careia îi se alătură alte peșteri și grote de lungime redusă. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Nr. specii nevertebrate cavernicole	Trebuie definit în 2 ani			
		Nr. peșteri cu specii nevertebrate cavernicole	Trebuie definit în 2 ani			
		Nr. peșteri cu prezență de lilieci	Cel puțin 1			
		Nr. specii de lilieci din Anexa II, care formează colonii (în perioadele de hibernare, naștere și/sau reproducere) în peșterile din sit	Cel puțin 2 Cel puțin 3 Cel puțin 7			
		Floră cavernicolă (cu excepția vegetației din zona intrării)	0			
		Vegetația din zona intrării peșterilor	0			
		Vegetația din zona de captare / infiltrație a apelor în subteran (efectiv, terenul deasupra peșterii și din zona de captare a apelor)	100%			
		Nr. peșteri cu valori geologice, mineralogice și/sau paleontologice (valori de origine naturală, de ex. formațiuni, draperii, cristale, depozite de fosile și oase)	Trebuie definit în 2 ani			
		9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo Fagetum</i>				
Abundența speciilor edificatoare de arbori	Cel puțin 70					
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Cel puțin 3					
Abundență specii invazive, alohtone	Mai puțin de 1					
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Mai puțin de 10					
Volum lemn mort la sol sau pe picior	Cel puțin 20					
Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani	Cel puțin 5					

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
						nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Also-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	Suprafață habitat		Cel puțin 4.51	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 6.73 km S față de calea ferată și are o suprafață totală de aproximativ 4.5 ha (reprezentând 0.17% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
	Abundența speciilor edificatoare de arbori		Cel puțin 70			
	Număr specii edificatoare în stratul ierbos		Cel puțin 3			
	Abundența speciilor invazive, alohtone		Mai puțin de 1			
	Abundența ecotipurilor necorespunzătoare / speciilor în afara arealului		Mai puțin de 10			
	Volum lemn mort la sol sau pe picior		Cel puțin 20			
Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani			Cel puțin 5			
91V0 - Păduri dacice de fag <i>Symphyto - Fagion</i>	Suprafață habitat		Cel puțin 388.28	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 5.4 km S față de calea ferată și are o suprafață totală de aproximativ 388 ha (reprezentând 15.25% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
	Abundența speciilor edificatoare de arbori		Cel puțin 70			
	Număr specii edificatoare în stratul ierbos		Cel puțin 3			
	Abundența speciilor invazive, alohtone		Mai puțin de 1			
	Abundența ecotipurilor necorespunzătoare / speciilor în afara arealului		Mai puțin de 10			
	Volum lemn mort la sol sau pe picior		Cel puțin 20			
Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani			Cel puțin 5			
9410 - Păduri acidofile de molid ( <i>Picea</i> ) din etajul montan până în cel alpin ( <i>Vaccinio Piceetea</i> )	Suprafață habitat		Cel puțin 1099.35	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cea mai apropiată suprafață de distribuție a habitatului la nivelul sitului se regăsește
	Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)		Cel puțin 70			
	Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)		Cel puțin 6			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

397 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Abundență specii invazive, alohtone	Mai puțin de 1		deșeurilor în etapele de execuție și operare.	la o distanță de 5.7 km S față de calea ferată și are o suprafață totală de aproximativ 1100 ha (reprezentând 43% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Mai puțin de 10			
		Arbori de biodiversitate	Cel puțin 5			
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	Cel puțin 20			
4066 <i>Asplenium adulerinum</i>		Mărimea populației	Cel puțin 50	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat (și singurul) punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 7.33 km S față de calea ferată, în cadrul suprafeței fiind inventariate 26 de exemplare. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii speciei
		Suprafața distribuției speciei	Cel puțin 0.06			
		Numărul speciilor edificatoare / caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	Cel puțin 3			
		Suprafața de stânci favorabile instalării speciei	Trebuie definit în 3 ani			
		Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei	0			
		Gradul de acoperire cu tufăriș / pădure în aria de răspândire a speciei	Mai puțin de 3			
1386 <i>Buxbaumia viridis</i>		Mărimea populației	Trebuie definit în 3 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat (și singurul) punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 9.17 km S față de calea ferată, într-o suprafață de 1.34 hectare. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii speciei
		Suprafața distribuției speciei	Cel puțin 1			
		Arbori în descompunere colonizate	Cel puțin 1			
		Arbori în descompunere grad 1 și grad 2	Cel puțin 15			
		Închegarea coronamentului	Cel puțin 80			
		Compoziția coronamentului - specii caracteristice	Cel puțin 80			
		Capacitatea reproducere fragmentelor populație	Trebuie definit în 3 ani			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

398 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
4070 <i>Campanula serrata</i>		Mărimea populației	Cel puțin 1860	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 7.1 km S față de calea ferată, într-o suprafață de 0.07 hectare. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Suprafața distribuției speciei	Cel puțin 0.62			
		Distribuția speciei	3			
		Numărul speciilor edificatoare / caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	Cel puțin 15			
		Suprafața de sol erodat / neacoperit	Mai puțin de 10			
		Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei	0			
		Gradul de acoperire cu tufăriș/ pădure în aria de răspândire a speciei	Mai puțin de 50			
1902 <i>Cypripedium calceolus</i>		Mărimea populației	Cel puțin 220	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 7.3 km S față de calea ferată, într-o suprafață de 0.006 ha. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Suprafața distribuției speciei	Cel puțin 0.5			
		Distribuția speciei	Cel puțin 2			
		Numărul speciilor edificatoare / caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	Cel puțin 20			
		Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei	0			
		Gradul de acoperire cu tufăriș/ pădure în aria de răspândire a speciei	Mai puțin de 50			
		Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe	Trebuie definit în 2 ani			
1393 <i>Hamatocaulis (Drepanocladus) vernicosus</i>		Mărimea populației	Trebuie definit în 3 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 6.83 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și
		Suprafața distribuției speciei	Trebuie definit în 3 ani			
		Distribuția fragmentelor populaționale (subspecii)	Trebuie definit în 3 ani			
		Acoperirea populației	Cel puțin 24			
		Suprafața de habitat adecvat	Trebuie definit în 3 ani			
		Nivelul apei	Cel puțin 0.05			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Acoperirea coronamentului	Mai puțin de 15%			a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Acoperire cu strat arbustiv	Mai puțin de 20%			
		Acoperire cu strat ierbos	Mai puțin de 30%			
		Acoperire strat briofite	Mai puțin de 50%			
		Înălțime vegetație	Cel mult 0.4 în medie			
4054 - <i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Cosașul transilvan)		Mărimea populației	Trebuie definit în 2 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 7 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Mărimea habitatului	Cel puțin 40			
		Distribuția speciei	Trebuie definit în 2 ani			
		Înălțimea vegetației în perioada iunie - iulie	Cel puțin 40			
		Bogăția specifică a habitatului speciei	Cel puțin 20			
Acoperirea vegetației arborescente	Mai puțin de 20					
4014 - <i>Carabus variolosus</i>		Mărimea populației	Cel puțin 500	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 7.27 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Mărimea habitatului	Cel puțin 7			
		Distribuția speciei	Cel puțin 2			
		Vegetație ripariană arborescentă de cel puțin 5 m lățime pe ambele maluri ale cursurilor de apă	Trebuie definită în 2 ani			
1087* - <i>Rosalia alpina</i>		Mărimea populației	Cel puțin 60	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de
		Suprafața habitatului	Cel puțin 457			
		Distribuția speciei	Cel puțin 10			
		Arbori bătrâni (fag) în pădure și pe pășuni (în fond forestier și în afara fondului forestier)	Trebuie definit în 2 ani			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

400 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Volumul de lemn mort în habitatele speciei, pădurile de fac	Cel puțin 20		deșeurilor în etapele de execuție și operare.	5.15 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
2001 <i>Triturus (Lissotriton) montandoni</i>	Mărime populație	Cel puțin 1750	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciei din cauza distanței mari față de amplasamentul proiectului.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 5 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei	
	Suprafața habitatului	Cel puțin 460				
	Distribuția speciei	Cel puțin 7 în sit				
		Cel puțin 11 în vecinătatea sitului				
	Tendința numărului de habitate reproducere	Stabilă sau în creștere				
Densitatea habitatelor de reproducere	Cel puțin 4					
	Acoperirea de habitate naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	Cel puțin 75				
1193 <i>Bombina variegata</i>	Mărime populație	Cel puțin 1000	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciei din cauza distanței mari față de	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 5 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei	
	Suprafața habitatului	Cel puțin 40				
	Distribuția speciei	Cel puțin 8 în sit				
		Cel puțin 13 în total (vecinătate a sitului și interiorul sitului)				
	Tendința numărului de habitate reproducere	Stabilă sau în creștere				
Densitatea habitatelor de reproducere	Cel puțin 4					
	Acoperirea de habitate naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	Cel puțin 75				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					amplasamentul proiectului.	
1308 <i>Barbastrella barbastellus</i>		Mărime populație	Cel puțin 100	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciei din cauza distanței mari față de amplasamentul proiectului.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 6.5 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Distribuția speciei în sit	Cel puțin 5			
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Cel puțin 450			
		Arbori maturi cu scorburi	Cel puțin 7			
		Volum lemn mort	Cel puțin 20			
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim	Cel puțin 1			
		Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Cel puțin 35			
1323 <i>Myotis bechsteinii</i>		Mărime populație	Cel puțin 100	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciei din cauza distanței mari față de amplasamentul proiectului.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 6.5 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Distribuția speciei în sit	Cel puțin 20			
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Cel puțin 670			
		Arbori maturi cu scorburi	Cel puțin 7			
		Volum lemn mort	Cel puțin 20			
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim	Cel puțin 2			
1308 <i>Myotis blythii</i>		Mărime populație	Cel puțin 1700	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciei din	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 6.5 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și
		Distribuția speciei în sit	Cel puțin 25			
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Cel puțin 1225			
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim	Cel puțin 2			
		Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Cel puțin 2800			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					cauza distanței mari față de amplasamentul proiectului.	a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
1318 <i>Myotis dasycneme</i>		Mărime populație	10	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciei din cauza distanței mari față de amplasamentul proiectului.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 7.2 km S față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Distribuția speciei în sit	Cel puțin 1			
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Cel puțin 25			
		Arbori maturi cu scorburi	Cel puțin 7			
		Nr. adăposturi de împerechere și/sau de hibernare cu parametri optimi	Cel puțin 1			
1324 <i>Myotis myotis</i>		Mărime populație	Cel puțin 1700	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciei din cauza distanței mari față de amplasamentul proiectului.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSAC0212, cel mai apropiat punct de distribuție al speciei la nivelul sitului se regăsește la o distanță de 6.5 km S-V față de calea ferată. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
		Distribuția speciei în sit	Cel puțin 25			
		Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Cel puțin 1225			
		Arbori maturi cu scorburi	Cel puțin 7			
		Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim	Cel puțin 2			
		Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare	Cel puțin 2800			
1355 <i>Lutra lutra</i>		Mărime populație	Trebuie definit în 3 ani	Medie sau redusă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților	Având în vedere atât datele obținute din teren, conform cărora specia este prezentă în zona unde se vor desfășura lucrările, în dreptul km 59+450, în dreptul km 54+550 și la o distanță de cca. 215 m est față de km 48+850 al căii ferate, cât și datele din Planul de Management al sitului, conform cărora specia
		Integritatea vegetației ripariene	Trebuie definit în 3 ani			
		Proporția vegetației arborescente				
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Trebuie definit în 1an			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului		
1352 <i>Canis lupus</i>		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Trebuie definit în 1an		antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea	este prezentă în sit, precum și a faptului că proiectul implică lângă albia râului Moldova, estimăm că implementarea proiectului poate afecta semnificativ această specie.		
		Mărime populație	Cel puțin 5 Trebuie definită în 2 ani	Medie sau redusă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	Având în vedere atât datele obținute din Planul de management al sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate afecta semnificativ această specie.		
		Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere					
		Densitatea populației de pradă	Trebuie definit în 1 an					
		1354 <i>Ursus arctos</i>		Mărime populație	Cel puțin 10	Medie sau redusă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	Având în vedere atât datele obținute din Planul de management al sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate afecta semnificativ această specie.
				Tendința mărimii populației	Stabilă sau în creștere			
Densitatea populației de pradă	Trebuie definit în 1 an							
ROSAC03 65 Râul Moldova între	6964 - <i>Barbus meridionalis</i>	Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	0 Nivel natural	Favorabilă	Impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă,	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 0.35 ha între km 36+680		

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

404 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
Păltinoasa și Ruși		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Stare ecologică bună		asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi ne semnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, modificând distribuția speciei	și km 37+070. În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Stare ecologică bună			
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență			
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
		Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Cel puțin 27			
6963 - <i>Cobitis taenia</i>		Poluare provenită de la balastiere	0	Nefavorabil - inadecvat	Impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi ne semnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, modificând distribuția speciei	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 0.35 ha între km 36+680 și km 37+070. În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Stare ecologică bună			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Stare ecologică bună			
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență			
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Cel puțin 27					
1145 <i>Misgurnus fossilis</i>		Poluare provenită de la balastiere	0	Nefavorabilă - rea	Impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi ne semnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 0.35 ha între km 36+680 și km 37+070. În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea
		Turbiditatea apei	Nivel natural			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Stare ecologică bună			
Starea ecologică a corpurilor de apă pe	Stare ecologică bună					

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

405 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului	
6143 <i>Romanogobio kesslerii</i>		baza elementelor chimice și fizico-chimice			de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, modificând distribuția speciei	emisiiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.	
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență				
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0				
		Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Cel puțin 27				
		Poluare provenită de la balastiere	Turbiditatea apei	0		Impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, modificând distribuția speciei	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 0.35 ha între km 36+680 și km 37+070. În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Stare ecologică bună			
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Stare ecologică bună			
			Specii de pești invazive / alohtone	Absență			
			Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
			Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Cel puțin 27			
	6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Poluare provenită de la balastiere	Turbiditatea apei	0		Impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 0.35 ha între km 36+680 și km 37+070. În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Stare ecologică bună			
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice			Stare ecologică bună				
Specii de pești invazive / alohtone			Absență				
Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone			0				
Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură			Cel puțin 27				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

406 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>		Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Cel puțin 27		deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, modificând distribuția speciei	albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Poluare provenită de la balastiere	0	Favorabilă	Impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, modificând distribuția speciei	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 0.35 ha între km 36+680 și km 37+070. În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Turbiditatea apei	Nivel natural			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Stare ecologică bună			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Stare ecologică bună			
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență			
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
	Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Cel puțin 27				
1166 <i>Triturus cristatus</i>		Suprafata habitatului	Cel puțin 1250	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, cât și modificarea habitatelor prin crearea de noi drumuri de acces. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul va genera un impact negativ semnificativ asupra	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, estimăm că proiectul va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Distribuția speciei	Trebuie definit în 1 an			
		Habitat terestru și naturale în jurul habitatelor reproducere	Cel puțin 75			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

407 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					corpului de apă și asupra albiei acestuia, rezultând în modificarea distribuției speciei și potențiale reduceri ale efectivelor populaționale	
2001 <i>Triturus montandoni</i>	Habitat terestru și naturale în jurul habitatelor de reproducere	Suprafața habitatului	Trebuie definit în 2 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul va genera un impact negativ semnificativ asupra speciei din cauza distanței reduse față de amplasamentul proiectului. Un alt impact îl reprezintă și circulația utilajelor pe drumurile de pământ în perioada de reproducere, unde specia folosește bălțile temporare rezultate din circulația utilajelor.	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, estimăm că proiectul va genera un impact negativ nesemnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Distribuția speciei	Trebuie definit în 1 an			
		Cel puțin 75				
1188 <i>Bombina bombina</i>	Habitat terestru și naturale în jurul habitatelor de reproducere	Suprafața habitatului	Trebuie definit în 2 ani	Bună	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, estimăm că proiectul poate genera un impact negativ nesemnificativ asupra corpului de apă și asupra	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, estimăm că proiectul poate genera un impact negativ nesemnificativ asupra corpului de apă și asupra
		Distribuția speciei	Trebuie definit în 1 an			
		Densitatea habitatului de reproducere	Cel puțin 4			
		Cel puțin 75				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		habitatelor de reproducere			Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia, rezultând în modificarea distribuției speciei și potențiale reduceri ale efectivelor populaționale	albiei acestuia. Un alt impact îl reprezintă și circulația utilajelor pe drumurile de pământ în perioada de reproducere, unde specia folosește bălțile temporare rezultate din circulația utilajelor.
	1193 <i>Bombina variegata</i>	Mărime populație	Cel puțin 30000	Bună	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, cât și modificarea habitatelor prin crearea de noi drumuri de acces. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia, rezultând în modificarea distribuției speciei și potențiale reduceri ale efectivelor populaționale	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, estimăm că proiectul poate genera un impact negativ semnificativ asupra speciei din cauza distanței reduse față de amplasamentul proiectului. Un alt impact îl reprezintă și circulația utilajelor pe drumurile de pământ în perioada de reproducere, unde specia folosește bălțile temporare rezultate din circulația utilajelor.
Suprafața habitatului		Trebuie definit în 2 ani Cel puțin 2000				
Distribuția speciei		Trebuie definit în 1 an				
Densitatea habitatului de reproducere		Cel puțin 4				
		Habitate terestre și naturale în jurul habitatelor de reproducere	Cel puțin 75			
	1355 <i>Lutra lutra</i>	Mărime populație	Cel puțin 12	Bună	Având în vedere atât datele obținute din Planul de management al sitului, conform căroră specia este prezentă în cadrul sitului dar și a	Având în vedere atât datele obținute din Planul de management al sitului, conform căroră specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către
Integritatea vegetației ripariene		Cel puțin 54				
Vegetație ripariană arborescente		Cel puțin 75				
Starea ecologică a cursurilor de apă pe stare		Cel puțin				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		baza indicatorilor fizico-chimici	ecologica bună		faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, considerăm că implementarea proiectului va afecta semnificativ această specie	noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact negativ semnificativ.
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Cel puțin stare ecologica bună			
		Poluare provenită de la balastiere	0			
		Turbiditatea apei	Nivel natural			
ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Suprafață habitat	Cel puțin 6056.5 ha	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSCI0075, cel mai apropiat punct de distribuție al habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 5.45 km N față de calea ferată (între localitățile Pătrăuți și Lipoveni) și are o suprafață totală de aproximativ 6060 ha, reprezentând 70% din suprafața sitului. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
		Specii de arbori caracteristice	Cel puțin 70%			
		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Cel puțin 3			
		Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Mai puțin de 1			
		Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Mai puțin de 10			
		Volum lemn mort la sol sau pe picior	Cel puțin 20			
		Arbori de biodiversitate, clasă de vârstă peste 80 de ani	Cel puțin 5			
	91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicon albae</i> )	Suprafață habitat	Cel puțin 64.03 ha	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSCI0075, cel mai apropiat punct de distribuție al habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 11 km N față de calea ferată (în proximitatea localității Dragomirna) și are o suprafață totală de aproximativ 64 ha (reprezentând aproximativ 0.7% din suprafața sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului
		Specii de arbori caracteristice	Cel puțin 70%			
		Compoziția statului ierbos (specii caracteristice)	Cel puțin 3			
		Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Mai puțin de 1			
		Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Mai puțin de 10			
Volum lemn mort la sol sau pe picior		Cel puțin 20				
	Arbori de biodiversitate, clasă de vârstă peste 80 de ani	Cel puțin 5				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafață habitat		Cel puțin 500.5	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
	Specii de arbori caracteristice		Cel puțin 70%			Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSCI0075, cel mai apropiat punct de distribuție al habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 7 km N-V față de calea ferată (în proximitatea localității Pătrăuți) și are o suprafață totală de aproximativ 500 ha (reprezentând 6% din suprafața sitului).
	Compoziția statului ierbos (specii caracteristice)		Cel puțin 3			Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii habitatului
	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)		Mai puțin de 1			
	Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului		Mai puțin de 10			
	Volum lemn mort la sol sau pe picior		Cel puțin 20			
	Arbori de biodiversitate, clasă de vârstă peste 80 de ani		Cel puțin 5			
4014 <i>Carabus variolosus</i>	Mărime populație		Cel puțin 3000	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Suprafața habitatului speciei la nivelul sitului conform Planului de Management al sitului este largă, specia având o distribuție generală (prezență confirmată pe majoritatea cursurilor de apă din cadrul sitului). Considerând distanța față de amplasament, distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametrii speciei
	Suprafața habitatului speciei		Cel puțin 180			
	Distribuția speciei		Trebuie definită în termen de 3 ani			
	Vegetație ripariană arborescentă de cel puțin 5 m lățime pe ambele maluri ale cursurilor de apă		Trebuie definită în termen de 3 ani			
1083 <i>Lucanus cervus</i>	Mărime populație		Cel puțin 3000	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Prezentul proiect nu conține lucrări care să reducă numărul arborilor bătrâni/ha din fondurile forestiere de pe suprafața ariei naturale protejate. Considerând distanța față de amplasament, distribuția generală a speciei la nivelul
	Suprafața habitatului speciei		Cel puțin 8500			
	Arbori bătrâni în fond forestier		Cel puțin 5			
	Arbori de foioase bătrâne, în afara fondului forestier		Trebuie definită în			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului	
1166 <i>Triturus cristatus</i>			termen de 2 ani		de execuție și operare.	sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei	
		Volumul de lemn mort în habitatele speciei	Cel puțin 20				
		Mărime populație		Trebuie definită în termen de 2 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Distribuția speciei la nivelul sitului conform Planului de Management al sitului este largă, specia având o distribuție generală. Considerând distanța față de amplasament, largă disponibilitate a habitatelor de reproducere, calitatea ridicată a habitatelor terestre și acvatice (specia având o stare de conservare favorabilă), distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ parametri speciei
				Cal puțin 8500			
			Suprafața habitatului speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani			
			Distribuția speciei	Trebuie cartată distribuția în termen de 2 ani Trebuie cartată distribuția în termen de 2 ani			
			Densitatea habitatului de reproducere	Cel puțin 4			
		Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	Cel puțin 90%				
	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărime populație		Cel puțin 750	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Suprafața habitatului speciei la nivelul sitului conform Planului de Management al sitului este semnificativă, specia având o distribuție izolată. Considerând distanța față de amplasament, disponibilitatea a habitatelor de reproducere, calitatea ridicată a habitatelor acvatice (specia având o stare de conservare favorabilă), distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ mărimea populației speciei.
				Cel puțin 25.6			
Suprafața habitatului speciei		Trebuie definită în termen de 2 ani					
Distribuția speciei		Trebuie cartată distribuția în termen de 2 ani Trebuie cartată distribuția în termen de 2 ani					
Densitatea habitatului de reproducere		Cel puțin 4					

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
1193 <i>Bombina variegata</i>		Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	Cel puțin 90%			
		Mărimea populație	Cel puțin 3000	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Distribuția speciei la nivelul sitului conform Planului de Management al sitului este largă, specia având o distribuție generală. Considerând distanța față de amplasament, larga disponibilitate a habitatelor de reproducere, calitatea ridicată a habitatelor terestre și acvatice (specia având o stare de conservare favorabilă), distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ mărimea populației speciei.
		Suprafața habitatului speciei	Cel puțin 8500			
		Distribuția speciei	Trebuie cartată distribuția în termen de 2 ani			
			Trebuie cartată distribuția în termen de 2 ani			
	Densitatea habitatului de reproducere	Cel puțin 4				
	Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m	Cel puțin 90%				
1324 <i>Myotis myotis</i>		Mărimea populației	Cel puțin 500	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Distribuția speciei la nivelul sitului conform Planului de Management al sitului este largă, specia având o distribuție generală. Considerând distanța față de amplasament, larga disponibilitate a habitatelor adecvate, calitatea ridicată a acestora (specia având o stare de conservare favorabilă), distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ mărimea populației speciei.
		Distribuția speciei în aria naturală protejată	Cel puțin 6			
		Suprafața habitatelor de hrănire a speciei	Cel puțin 8746			
		Arbori maturi cu scorburi	Cel puțin 7			
		Adăposturi de naștere cu parametru optim	Trebuie definită în termen de 2 ani			
	Număr total de exemplare din adăposturile de naștere	Trebuie definită în termen de 2 ani				
1318 <i>Myotis dasycneme</i>		Mărimea populației	Cel puțin 500	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de	Distribuția speciei la nivelul sitului conform Planului de Management al sitului este largă, specia având o distribuție generală. Considerând distanța față
		Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant suprafețe de apă)	Cel puțin 8746			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului	
1308 <i>Barbastella barbastellus</i>		Distribuția speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani		aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	de amplasament, larga disponibilitate a habitatelor adecvate, calitatea ridicată a acestora (specia având o stare de conservare favorabilă), distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ mărimea populației speciei.	
		Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Trebuie definită în termen de 2 ani				
		Număr total de exemplare în colonii de naștere	Trebuie definită în termen de 2 ani				
		Mărimea populației		Cel puțin 500	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Lungimea vegetației lineare la nivelul sitului conform Planului de Management al sitului este largă, specia având o distribuție generală. Considerând distanța față de amplasament, larga disponibilitate a habitatelor, calitatea ridicată a habitatelor (specia având o stare de conservare favorabilă), distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ mărimea populației speciei.
			Distribuția speciei în sit	Trebuie definită în termen de 2 ani			
			Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie	Cel puțin 8746			
			Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire	Cel puțin 500			
			Arbori maturi cu scorburi	Cel puțin 7			
			Volum lemn mort	Cel puțin 20			
	ROSCI008 1 Fânețele seculare de la Frumoasa	62C0* - Stepe ponto-sarmatice	Suprafață habitat	Cel puțin 9.4 ha	Nefavorabilă-Inadecvată	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSCI0081, distribuția habitatului la nivelul sitului se regăsește la o distanță de aproximativ 4.18 km S față de calea ferată (în proximitatea localității Frumoasa) și are o suprafață totală de aproximativ 10 ha, reprezentând 90% din suprafața sitului. Considerând distanța față de amplasament, distribuția habitatului la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta semnificativ
Abundența - dominanța speciilor edificatoare / caracteristice			Cel puțin 35				
Număr de specii edificatoare / caracteristice			Cel puțin 3				
Acoperire vegetație arbustivă			Mai puțin de 20				
Abundența specii indicatoare pentru perturbări invazive, indicatoare de eutrofizare, ruderales)			Mai puțin de 5				
Suprafața terenului nud			Mai puțin de 5				
Bogăția specifică	Cel puțin 34						

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

414 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
						negativ parametrii habitatului
4097 <i>Iris aphylla hungarica</i> ssp.		Mărimea populației	Cel puțin 15	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSCI0081, distribuția speciei la nivelul sitului este una insulară, cea mai apropiată distanță față de un punct de prezență fiind de aproximativ 4.75 km S față de calea ferată (în proximitatea localității Frumoasa), suprafața habitatului speciei suprapunându-se parțial suprafeței habitatului 62C0. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va fi afectat semnificativ negativ
		Suprafața habitatului speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani			
		Compoziția asociațiilor vegetale caracteristice - structura habitatului	Cel puțin 35			
		Suprafața de sol erodat / neacoperit	Mai puțin de 5%			
2093 <i>Pulsatilla grandis</i>		Mărimea populației	Trebuie definit în 2 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului ROSCI0081, distribuția speciei la nivelul sitului este una insulară, cea mai apropiată distanță față de un punct de prezență fiind de aproximativ 4.75 km S față de calea ferată (în proximitatea localității Frumoasa), suprafața habitatului speciei suprapunându-se parțial suprafeței habitatului 62C0. Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va fi afectat semnificativ negativ
		Suprafața habitatului speciei	Trebuie definit în 2 ani			
		Compoziția asociațiilor vegetale caracteristice - structura habitatului	Cel puțin 35			
		Suprafața de sol erodat	Mai puțin de 5			
1477 <i>Pulsatilla patens</i>		Mărimea populației	Cel puțin 12	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea	Conform informațiilor din studiile de teren și a informațiilor din planul de management al sitului
		Suprafața habitatului speciei	Cel puțin 5			
		Abundență specii invazive / ruderale / nitrofile în habitatul speciei	Mai puțin de 10			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

415 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Compoziția asociațiilor vegetale caracteristice - structura habitatului	Cel puțin 35		emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare.	ROSCI0081, distribuția speciei la nivelul sitului este una insulară, cea mai apropiată distanță față de un punct de prezentă fiind de aproximativ 5.15 km S față de calea ferată (în proximitatea localității Frumoasa). Considerând distanța față de amplasament, distribuția speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va fi afectată semnificativ
		Suprafața de sol erodat	Mai puțin de 5			
		Abundența speciilor invazive	0			
ROSAC03 21 Moldova Superioară	6964 - <i>Barbus meridionalis</i> , 5266 <i>Barbus petenyi</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Cel puțin bună	Bună	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări în albia acesuia, impactul generat de implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, rezultând în modificarea distribuției speciei.	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 3.43 ha între km 57+950 și km 58+000, între km 58+600 și 59+000 și între km 59+450 și 60+750. În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Cel puțin bună			
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență			
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
	2484 - <i>Eudontomyzon marinae</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Cel puțin bună	Favorabilă	Specie dependentă de mediul acvatic. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări în albia acesuia, impactul generat de	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 3.43 ha între km 57+950 și km 58+000, între km 58+600 și 59+000 și între km 59+450 și 60+750. În acest interval, culoarul
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Cel puțin bună			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

416 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență		implementarea proiectului asupra corpului de apă, asupra albiei și implicit, asupra acestei specii, va fi nesemnificativ. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive, rezultând în modificarea distribuției speciei.	expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
1352 lupus	Canis	Mărime populație	Trebuie definit în 2 ani	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare, dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	Având în vedere atât datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact semnificativ negativ.
		Tendința mării populației	Stabilă sau în creștere			
		Densitatea populației de pradă	Trebuie definit în 2 ani			
1355 lutra	Lutra	Mărime populație	Trebuie definit în 3 ani	Medie sau redusă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților	Având în vedere datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un
		Integritatea vegetației ripariene	Trebuie definit în 3 ani			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Cel puțin bună			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe	Cel puțin bună			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		baza indicatorilor ecologici			antropice în etapele de execuție și operare, dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	impact semnificativ negativ. Mai mult, în urma vizitelor și din teren, prezența speciei a fost menționată și pe amplasamentul proiectului, în dreptul km 59+450, în dreptul km 54+550 și la o distanță de cca. 215 m est față de km 48+850 al căii ferate.
	1361 <i>Lynx lynx</i>	Mărime populație	Trebuie definit în 2 ani	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare, dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	Având în vedere atât datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact semnificativ negativ.
Tendința populației		Stabilă sau în creștere				
Densitatea populației de pradă		Trebuie definit în 2 ani				
	1354 <i>Ursus arctos</i>	Mărime populație	Trebuie definit în 2 ani	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare, dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	Având în vedere atât datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact semnificativ negativ.
Tendința mării populației		Stabilă sau în creștere				
Densitatea populației de pradă		Trebuie definit în 2 ani				
ROSCI032 8 Obcinele Bucovinei	1352 <i>Canis lupus</i>	Mărime populație	Trebuie definit în 1 an	Bună	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în	Având în vedere atât datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

418 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
1355 <i>Lutra</i>		Densitatea populației de pradă	3 cerbi / km <sup>2</sup> sau 4-5 mistreți / km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare / km <sup>2</sup>	Bună	special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare, dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact semnificativ negativ.
		Specii de pradă de talie mică și mijlocie ( <i>Lepus europaeus</i> , <i>Castor fiber</i> )	Trebuie definit în 2 ani			
		Mărime populație	Trebuie definit în 2 ani	Bună	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare, dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	Având în vedere datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact semnificativ negativ. Mai mult, în urma vizitelor din teren, prezența speciei a fost menționată și pe amplasamentul proiectului, în dreptul km 59+450, în dreptul km 54+550 și la o distanță de cca. 215 m est față de km 48+850 al căii ferate.
		Lungimea și procentul de acoperire a vegetației ripariene arboricole cu o lățime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500 m	Trebuie definit în 2 ani			
	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici) în aria de răspândire	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii				
	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici) în aria de răspândire	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii				
1361 <i>Lynx lynx</i>		Mărime populație	Trebuie definit în 3 ani	Bună	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie,	Având în vedere atât datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate
		Creșterea / regenerarea populației	Trebuie definit în 3 ani			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

419 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Densitatea populației de pradă	3 cerbi / km <sup>2</sup> sau 4-5 mistreți / km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare / km <sup>2</sup>		creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, și estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact semnificativ negativ.
	1354 <i>Ursus arctos</i>	Mărime populație	Trebuie definit în 3 ani	Bună	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale	Având în vedere atât datele obținute din fișa standard a sitului, conform cărora specia este prezentă în cadrul sitului dar și a faptului că specia are o mobilitate ridicată, indivizii speciei putând migra către noi habitate traversând proiectul de cale ferată, estimăm că implementarea proiectului poate avea un impact semnificativ negativ.
		Densitatea populației de pradă	3 cerbi / km <sup>2</sup> sau 4-5 mistreți / km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare / km <sup>2</sup>			
	1193 <i>Bombina variegata</i>	Mărime populație	Trebuie definit în 2 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpurile de	Considerând distanța față de amplasament, larga disponibilitate a habitatelor de reproducere, calitatea ridicată a habitatelor terestre (specia având o stare de conservare favorabilă), distribuția generală a speciei la nivelul sitului Natura 2000 precum și natura prezentului proiect și a lucrărilor propuse, acesta nu va afecta negativ semnificativ specia.
		Densitate populație	Trebuie definit în 2 ani			
		Distribuția speciei în aria naturală	Trebuie definit în 2 ani			
		Densitatea habitatelor de reproducere. O unitate are cel puțin 10 m <sup>2</sup> corp de apă adâncă (adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40% umbră	Cel puțin 2 /km, 4 km <sup>2</sup>			
		Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de	Cel puțin 75			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		reproducere într-o rază de aproximativ 500 m			apă folosite de specie.	
1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărime populație		Trebuie definit în 2 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpurile de apă folosite de specie.	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpurile de apă folosite de specie.
	Distribuția speciei în sistemul caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )		Specifică sitului			
	Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)		Cel puțin 2 / km <sup>2</sup>			
	Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea		Cel puțin 75%			
2001 <i>Triturus montandoni</i>	Mărime populație		Trebuie definit în 2 ani	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpurile de apă folosite de specie.	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpurile de apă folosite de specie.
	Densitate populație		Trebuie definit în 2 ani			
	Distribuția speciei în aria naturală		Trebuie definit în 2 ani			
	Densitatea habitatelor de reproducere. O unitate are cel puțin 10 m <sup>2</sup> corp de apă adâncă (adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40% umbră		Cel puțin 2 /km, 4 km <sup>2</sup>			
	Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere într-o rază de aproximativ 500 m		Cel puțin 75			
6964 - <i>Barbus meridionalis</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-		Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Bună	Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie,	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 2.85 ha între km 57+950 și km 58+000, între km

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		poluanți organici și anorganici) în aria de răspândire			creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	58+600 și 59+000 și între km 59+450 și 60+750 . În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, ftoplancton) în aria de răspândire	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii			
		Specii de pești invazive	Absență			
	2484 <i>Eudontomyzon mariae</i>	- Suprafață vegetație litorală	Trebuie definit în 3 ani	Nefavorabilă	Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 2.85 ha între km 57+950 și km 58+000, între km 58+600 și 59+000 și între km 59+450 și 60+750 . În acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
	5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) în aria de răspândire	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Nefavorabilă	Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a	Conform datelor spațiale, culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 2.85 ha între km 57+950 și km 58+000, între km 58+600 și 59+000 și între km 59+450 și 60+750 . În acest interval, culoarul

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, ftoplancton) în aria de răspândire	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii		deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
ROSCI038 0 Suceava Liteni	6964 - <i>Barbus meridionalis</i>	Densitate populație	Trebuie definit în 3 ani	Favorabilă	Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	Deoarece lucrările se desfășoară în amonte față de cursul râului din interiorul sitului, activitățile au potențialul de a afecta speciile dependente de habitatele acvatice. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Poluare provenită de la balastiere	0			
		Turbiditatea apei	Nivel natural			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Cel puțin stare bună			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Cel puțin stare bună			
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență			
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
5339 <i>Rhodeus amarus</i>		Număr indivizi / 100 m <sup>2</sup>	Trebuie definit în 3 ani	Favorabilă	Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.	Deoarece lucrările se desfășoară în amonte față de cursul râului din interiorul sitului, activitățile au potențialul de a afecta speciile dependente de habitatele acvatice. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.
		Poluare provenită de la balastiere	0			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Cel puțin stare bună			
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Cel puțin stare bună			

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

423 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Specii de pești invazive / alohtone	Absență			etapele de execuție și operare care pot ajunge în albia râului. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul nu va genera un impact negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia.
		Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	0			
		Număr de specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Trebuie definit în 3 ani			
	1355	<i>Lutra lutra</i>	Poluare provenită de la balastiere	Trebuie definit		Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele a indivizilor, rezultând în reducerea efectivelor populaționale
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Cel puțin bună	Bună		
		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Cel puțin bună			
1324	<i>Myotis myotis</i>	Distribuția speciei în sit	Trebuie definită în 2 ani	Nefavorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare.	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor de reproducere disponibile la nivelul sitului. Având în vedere lucrările prevăzute, estimăm că proiectul va avea un impact negativ dar acesta va fi nesemnificativ asupra mării populației, suprafeței habitatelor de hrănire și a distribuției speciei, a numărului de adăposturi de naștere și a caracteristicilor acestora.
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Distribuția speciei în sit	Trebuie definită în 2 ani	Nefavorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie,	Nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei, suprafața habitatului, distribuția speciei sau detalii legate de caracteristicile habitatelor

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare.	de reproducere disponibile la nivelul sitului. Având în vedere lucrările prevăzute, estimăm că proiectul va avea un impact negativ dar acesta va fi nesemnificativ asupra mărimii populației, suprafeței habitatelor de hrănire și a distribuției speciei, a numărului de adăposturi de naștere și a caracteristicilor acestora.
ROSPA0089 Obcina Feredeului	A223 <i>Aegolius funereus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 98	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A089 <i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației	Trebuie definit în termen de 2 ani	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea	Chiar dacă specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului proiectului, suprafețele unde situl ROSPA0089 se învecinează cu amplasamentul proiectului îndeplinesc cerințele ecologice ale speciei. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A104 <i>Bonasa bonasia</i>	Mărimea populației	Cel puțin 275	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	Trebuie definit în termen de 2 ani	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA





Cooperarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A122 <i>Crex crex</i>	Mărimea populației	Cel puțin 40	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	Mărimea populației	Cel puțin 45	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

427 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A236 <i>Dryocopus martius</i>	Mărimea populației	Cel puțin 180	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației	Cel puțin 275	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A320 <i>Ficedula parva</i>	Număr perechi	Cel puțin 325	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A217 <i>Glaucidium passerinum</i>	Mărimea populației	Cel puțin 90	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

429 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A338 <i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației	Trebuie definit în termen de 2 ani	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A246 <i>Lullula arborea</i>	Mărimea populației	Cel puțin 175		Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuției cât și
		Suprafața vegetației naturale / seminaturale erbacee în zona de distribuție potențială a speciei	Trebuie definit în termen de 2 ani	Necunoscută		

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 38	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 155	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren,

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

431 / 489





Coeficient de Mecanizare pentru  
Interconectivitate Europei și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
A234	<i>Picus canus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 135	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Chiar dacă specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului proiectului, suprafețele unde situl ROSPA0089 se învecinează cu amplasamentul proiectului îndeplinesc cerințele ecologice ale speciei. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul îl constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

432 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	A220 <i>Strix uralensis</i>	Număr perechi	165	Favorabilă	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	Specia a fost identificată lângă amplasamentul proiectului, în cadrul sitului ROSPA0089. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată și deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciei. Impactul il constituie modificarea parțială a distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.
	A108 <i>Tetrao urogallus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 75	Necunoscută	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor	Chiar dacă specia nu a fost identificată în proximitatea amplasamentului proiectului, suprafețele unde situl ROSPA0089 se învecinează cu amplasamentul proiectului îndeplinesc cerințele ecologice ale speciei. Cu toate că proiectul se suprapune în mare parte peste calea ferată deja existentă, lucrările care se vor desfășura vor avea un impact asupra speciei. Datorită spațializării proiectului, care și traversează 2 suprafețe mari de pădure care reprezintă habitat favorabil speciei, estimăm că proiectul poate avea un impact negativ semnificativ. Impactul il constituie modificarea parțială a

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					modificarea temporară a distribuției speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.	distribuției speciei, prin evitarea culoarului expropriat de către indivizi, atât în timpul perioadei de execuție cât și în perioada de exploatare. Mai mult, după creșterea vitezei garniturilor de tren, pot exista coliziuni accidentale cu indivizii speciei.

Linia de cale ferată Apahida-Suceava, parte din rețeaua centrală TEN-T, care asigură prin tronsoanele Coșlariu-Apahida și Suceava-Pășcani legătura între coridorul Rin-Dunăre, ramura nordică (Curtici-Arad-Coșlariu-Sighișoara-Brașov-București-Constanța) și traseul fostului Coridor pan-european IX (Giurgiu-București-Ploiești-Focșani-Bacău-Pășcani-Iași-Ungheni). Secțiunea de cale ferată Apahida-(Ilva Mică-Pojorâta)-Suceava este utilizată atât pentru traficul de călători și de marfă național, cât și pentru cel internațional.

Calea ferată Suceava - Pojorâta asigură legătura feroviară cu magistrala c.f 500 București - Vicșani, cu linia c.f. 511 Dărmănești - Gura Humorului, cu linia c.f. 513 Vama - Moldovița și cu linia c.f. 514 Pojorâta - Fundul Moldovei.

Lucrările propuse în cadrul prezentului proiect sunt corelate cu cele prevăzute în proiectele de:

- Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești;
- Studiu de fezabilitate și proiect tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată pe subsecțiunea 2 Ilva Mică-Pojorâta.
- Varianta de ocolire Gura Humorului (infrastructură rutieră).

Pentru elaborarea prezentului memoriu de prezentare au fost transmise adrese către primăriile UAT-urilor traversate de linia CF Suceava-Pojorâta, respectiv: UAT Suceava; UAT Scheia; UAT Stroiești; UAT Ciprian Porumbescu; UAT Moara; UAT Drăgoiești; UAT Cornu Luncii; UAT Berichiești; UAT Păltinoasa, UAT Gura Humorului; UAT Frasin; UAT Vama; UAT Câmpulung Moldovenesc; UAT Sadova; UAT Pojorâta, prin care au fost solicitate informații referitoare la planurile, programele, strategiile, proiectele și/ sau activitățile împreună cu care implementarea proiectului poate genera un impact cumulat asupra mediului.

La momentul elaborării prezentului memoriu de prezentare, răspunsurile aferente acestor adrese sunt după cum urmează:

- Conform adresei nr. 328 din 22.01.2024, în zona proiectului analizat în cadrul acestui memoriu de prezentare, pe raza comunei Pojorâta urmează să se dezvolte rețeaua de distribuție a gazelor naturale.

- Conform adresei nr. 512 din 23.01.2024, în zona proiectului analizat în cadrul acestui memoriu de prezentare, pe raza orașului Frasin proiectul poate genera un impact cumulat în zona kilometrilor 45+457, 44+773, 44+487, 44+258 și 43+505. În aceste zone fiind realizate lucrări pentru „Reabilitarea și modernizarea drumurilor locale în orașul Frasin, județ Suceava” sau subtraversări pentru conductele de apă și canalizare.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

434 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

– Conform adresei nr. 264 din 18.01.2024, în zona proiectului analizat în cadrul acestui memoriu de prezentare, pe raza comunei Sadova nu au fost realizate investiții în ultima perioadă și nu sunt investiții în curs de implementare.

Se menționează faptul că lucrările la proiectul analizat vor fi realizate etapizat, conform unor grafice de execuție riguros stabilite, pe amplasamente disparate, astfel încât impactul asupra aerului se va manifesta local, la nivelul fiecărui front de lucru/ amplasament și nu va fi afectată calitatea aerului din zona analizată.

Nivelul zgomotului generat de execuția lucrărilor de construcție se va adăuga la nivelul zgomotului generat de traficul de pe drumurile existente, dar impactul nu va fi semnificativ.

Pentru identificarea și cuantificarea tipurilor de impacturi cumulative, s-a luat în considerare cel mai pesimist scenariu, respectiv s-au considerat toate tipurile de impacturi identificate pentru proiectul analizat în prezentul memoriu de prezentare.

Rezultatele analizei impactului cumulativ generat de proiectul analizat împreună cu alte planuri, programe, strategii care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate sunt prezentate în **Error! Reference source not found.**

Tabel 55. Analiza impactului cumulativ

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
1.	ROSCIO 212 Rarău Giumalău	3220 - Cursuri de apă montane și vegetația erbacee pe malurile acestora	Suprafață habitat	Având în vedere dimensiunile și spațializarea proiectelor identificate în zona proiectului analizat, acestea nu vor genera un impact cumulativ asupra sitului Natura 2000 ROSCIO212 Rarău Giumalău și implicit, nici asupra habitatelor și speciilor din cadrul acestui sit.	-	-	-
			Abundență specii edificatoare / caracteristice				
			Abundența speciilor indicatoare de perturbări (ruderales, nitrofile)				
			Fluctuațiile apei				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici				
		4060 - Tufărișuri alpine și boreale	Suprafață habitat				
			Stratul ierbos și subarbustiv - număr specii caracteristice				
			Specii invazive în stratul arbustiv				
			Abundență specii indicatoare pentru perturbări (specii nitrofile și ruderales) în stratul ierbos și arbustiv				
		6170 Pajiști calcifile alpine și	Suprafață habitat				
			Abundența speciilor edificatoare din abundența totală				
		Număr specii edificatoare / caracteristice					

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		subalpine	Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație Abundența speciilor invazive, alohtone Bogăția specifică Înălțimea vegetației				
		6230* - Pajiști bogate în specii de Nardus, pe substraturile silicoase ale zonelor muntoase	Suprafață habitat Abundența speciilor edificatoare / caracteristice Număr specii caracteristice Gradul de acoperire cu tufăriș Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație Abundența speciilor invazive, alohtone Abundența speciilor ruderales / nitrofile Înălțimea vegetației		-	-	-
		6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Suprafață habitat Abundența speciilor edificatoare / caracteristice Număr specii edificatoare / caracteristice Abundența speciilor invazive, alohtone Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație Bogăția specifică Înălțimea vegetației		-	-	-
		6520 - Fânețe montane	Suprafață habitat Abundența speciilor edificatoare / caracteristice Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație Abundența speciilor ruderales, nitrofile Gradul de acoperire cu tufăriș Bogăția specifică		-	-	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

436 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
			Înălțimea vegetației				
		7230 - Mlaștini alcaline	Suprafață habitat				
			Abundența speciilor edificatoare / caracteristice				
			Număr specii edificatoare / caracteristice				
			Abundența specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)				
			Abundența stratului de briofite				
		8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	Suprafață habitat				
			Abundența speciilor edificatoare / caracteristice din abundența totală a vegetației				
			Număr specii edificatoare / caracteristice				
			Înălțimea vegetației				
		8210 - Versanți stancoși calcaroși cu vegetație chasmofitică	Suprafață habitat				
			Abundența speciilor edificatoare / caracteristice din abundența totală a vegetației				
			Număr specii edificatoare / caracteristice				
			Bogăția de specii				
		8310 - Peșteri în care	Înălțimea vegetației				
			Abundența specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii ruderales)				
		8310 - Peșteri în care	Număr peșteri				
			Lungime				
			Fauna cavernicolă				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

437 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		accesul publicului este interzis	Nr. specii nevertebrate cavernicole Nr. peșteri cu specii nevertebrate cavernicole Nr. peșteri cu prezență de lilieci Nr. specii de lilieci din Anexa II, care formează colonii (în perioadele de hibernare, naștere și/sau reproducere) în peșterile din sit Floră cavernicolă (cu excepția vegetatiei din zona intrării) Vegetația din zona intrării peșterilor Vegetația din zona de captare / infiltrație a apelor în subteran (efectiv, terenul deasupra peșterii și din zona de captare a apelor) Nr. peșteri cu valori geologice, mineralogice și/sau paleontologice (valori de origine naturală, de ex. formațiuni, draperii, cristale, depozite de fosile și oase)				
		9110 - Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum	Suprafață habitat Abundența speciilor edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundență specii invazive, alohtone Abundență ecotipurilor necorespunzătoare / specii în afara arealului Volum lemn mort la sol sau pe picior Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani		-	-	-
		91E0* - Păduri aluviale de Alnus glutinos	Suprafață habitat Abundența speciilor edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos		-	-	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

438 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		a și Fraxinus excelsior (Also-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Abundență specii invazive, alohtone Abundență ecotipurilor necorespunzătoare / specii în afara arealului Volum lemn mort la sol sau pe picior Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani				
		91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto - Fagion)	Suprafață habitat Abundență speciilor edificatoare de arbori Număr specii edificatoare în stratul ierbos Abundență specii invazive, alohtone Abundență ecotipurilor necorespunzătoare / specii în afara arealului Volum lemn mort la sol sau pe picior Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani		-	-	-
		9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio - Piceetea)	Suprafață habitat Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Abundență specii invazive, alohtone Abundență ecotipurilor necorespunzătoare / specii în afara arealului Arbori de biodiversitate Volum lemn mort la sol sau pe picior		-	-	-
		4066 - Asplenium adteri-num	Mărirea populației Suprafața distribuției speciei Numărul speciilor edificatoare / caracteristice în habitatele cu care specia este asociată		-	-	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

439 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
			Suprafața de stânci favorabile instalării speciei Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei Gradul de acoperire cu tufăriș / pădure în aria de răspândire a speciei				
		1386 - <i>Buxbaumia viridis</i>	Mărirea populației Suprafața distribuției speciei Arbori în descompunere colonizate Arbori în descompunere grad 1 și grad 2 Închegarea coronamentului Compoziția coronamentului - specii caracteristice Capacitatea de reproducere a fragmentelor de populație		-	-	-
		4070 - <i>Campanula serrata</i>	Mărirea populației Suprafața distribuției speciei Distribuția speciei Numărul speciilor edificatoare / caracteristice în habitatele cu care specia este asociată Suprafața de sol erodat / neacoperit Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei Gradul de acoperire cu tufăriș/pădure în aria de răspândire a speciei		-	-	-
		1902 - <i>Cypridium calceolus</i>	Mărirea populației Suprafața distribuției speciei Distribuția speciei Numărul speciilor edificatoare / caracteristice în habitatele cu care specia este asociată Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei		-	-	-

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

440 / 489

## „Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
			Gradul de acoperire cu tufăriș/pădure în aria de răspândire a speciei				
			Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe				
		1393 - <i>Hamato caulis (Drepanocladus vernicosus)</i>	Mărimea populației				
			Suprafața distribuției speciei				
			Distribuția fragmentelor populaționale (subspecii)				
			Acoperirea populației				
			Suprafața de habitat adecvat				
			Nivelul apei				
			Acoperirea coronamentului				
			Acoperire cu strat arbustiv				
			Acoperire cu strat ierbos				
			Acoperire strat briofite				
			Înălțime vegetație				
		4054 - <i>Pholidoptera transylvanica (Cosașu I transilvan)</i>	Mărimea populației				
			Mărimea habitatului				
			Distribuția speciei				
			Înălțimea vegetației în perioada iunie - iulie				
			Bogăția specifică a habitatului speciei				
			Acoperirea vegetației arborescente				
		4014 - <i>Carabus variolosus</i>	Mărimea populației				
			Mărimea habitatului				
			Distribuția speciei				
			Vegetație ripariană arborescentă de cel puțin 5 m lățime pe ambele maluri ale cursurilor de apă				
		1087* - <i>Rosalia alpina</i>	Mărimea populației				
			Suprafața habitatului				
			Distribuția speciei				
			Arbori bătrâni (fag) în pădure și pe pășuni (în fond forestier și în afara fondului forestier)				
			Volumul de lemn mort în habitatele speciei, pădurile de fag				
			Mărime populație				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocieria



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

441 / 489



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		2001 <i>Triturus (Lissotriton) montandoni</i>	Suprafața habitatului		-	-	-
			Distribuția speciei				
			Tendința numărului habitatelor de reproducere				
			Densitatea habitatelor de reproducere				
			Acoperirea de habitate naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere				
		1193 <i>Bombina variegata</i>	Mărime populație				
			Suprafața habitatului				
			Distribuția speciei				
			Tendința numărului habitatelor de reproducere				
			Densitatea habitatelor de reproducere				
		1308 <i>Barbastralla barbastellus</i>	Acoperirea de habitate naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere				
			Mărime populație				
			Distribuția speciei în sit				
			Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie				
			Arbori maturi cu scorburii				
			Volum lemn mort				
		1323 <i>Myotis bechsteini</i>	Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim				
			Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare				
			Mărime populație				
			Distribuția speciei în sit				
			Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie				
Arbori maturi cu scorburii							
	Volum lemn mort						
	Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim						
	Mărime populație						
	Distribuția speciei în sit						

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		1308 <i>Myotis blythii</i>	Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie				
			Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim				
			Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare				
		1318 <i>Myotis dasycneme</i>	Mărime populație				
			Distribuția speciei în sit				
			Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie				
			Arbori maturi cu scorbură				
		1324 <i>Myotis myotis</i>	Nr. adăposturi de împerechere și/sau de hibernare cu parametri optimi				
			Mărime populație				
			Distribuția speciei în sit				
			Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie				
			Arbori maturi cu scorbură				
		1355 <i>Lutra lutra</i>	Adăposturi de împerechere / hibernare cu parametru optim				
			Număr total de exemplare din adăposturile de hibernare				
			Mărime populație				
			Integritatea vegetației ripariene				
		1352 <i>Canis lupus</i>	Proportia vegetației arborescente				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice				
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici							
1354 <i>Ursus arctos</i>	Mărime populație						
	Tendința mărimii populației						
2.	ROSCIO 365 Râul Moldova între Păltinoia	6964 <i>Barbus meridionalis</i>	Poluare provenită de la balastiere	Având în vedere dimensiunile și spațializarea proiectelor	-	-	-
			Turbiditatea apei				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
	sa și Ruși		Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	identificate în zona proiectului analizat, acestea nu vor genera un impact cumulativ asupra sitului Natura 2000 ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și implicit, nici asupra habitatelor și speciilor din cadrul acestui sit.			
			Specii de pești invazive / alohtone				
			Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone				
			Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură				
		6963 <i>Cobitis taenia</i>	Poluare provenită de la balastiere				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice				
			Specii de pești invazive / alohtone				
		1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone				
			Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură				
			Poluare provenită de la balastiere				
			Turbiditatea apei				
6143 <i>Romano gobio kesslerii</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici						
	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice						
	Specii de pești invazive / alohtone						
	Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone						
	Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură						
	Poluare provenită de la balastiere						
	Turbiditatea apei						
	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici						

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice				
			Specii de pești invazive / alohtone				
			Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone				
			Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură				
		6145 <i>Romano gobio uranoscopus</i>	Poluare provenită de la balastiere				
			Turbiditatea apei				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice				
			Specii de pești invazive / alohtone				
			Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone				
		5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>	Poluare provenită de la balastiere				
			Turbiditatea apei				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici				
			Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice				
			Specii de pești invazive / alohtone				
			Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone				
		2001 <i>Triturus montandoni</i>	Suprafata habitatului				
			Distribuția speciei				
			Habitat terestre și naturale în jurul habitatelor de reproducere				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

445 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
3.	ROSCIO 075 Pădurea Pătrăuți	1188 Bombina bombina	Suprafața habitatului	Desfășurarea lucrărilor pentru proiectul “Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”.	-	-	-
			Distribuția speciei				
			Densitatea habitatului de reproducere				
		1193 Bombina variegata	Habitat terestru și natural în jurul habitatelor de reproducere				
			Mărime populație				
			Suprafața habitatului				
		1355 Lutra lutra	Distribuția speciei				
			Densitatea habitatului de reproducere				
			Habitat terestru și natural în jurul habitatelor de reproducere				
			Mărime populație				
			Integritatea vegetației ripariene				
			Vegetație ripariană arborescentă				
			Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor fizico-chimici				
		9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici				
			Poluare provenită de la balastiere				
Turbiditatea apei							
91E0* - Păduri aluviale de Alnus	Suprafața habitat						
	Specii de arbori caracteristice						
	Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)						
91E0* - Păduri aluviale de Alnus	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)						
	Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului						
	Volum lemn mort la sol sau pe picior						
91E0* - Păduri aluviale de Alnus	Arbori de biodiversitate, clasă de vârstă peste 80 de ani						
	Suprafața habitat						
	Specii de arbori caracteristice						
91E0* - Păduri aluviale de Alnus	Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)						
	Impactul cumulat va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată.						
	Negativ semnificativ						
91E0* - Păduri aluviale de Alnus	Activitățile care vor fi desfășurate în cadrul proiectului nu vor constitui o sursă de poluare fonică zonală, care să contribuie cuantificabil la nivelul de zgomot general. Totuși, având în vedere proiectele identificate în						
	Negativ semnificativ						

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		<i>glutinos</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicon albae</i> )	Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)			mnificativ	zona obiectivului analizat, se consideră că impactul cumulat, generat de desfășurarea posibil concomitentă a acestora, poate genera un nivel acustic cumulat superior, în estul, nord-estul și sud-estul punctului de final al proiectului. Având în vedere caracterul local și temporar al lucrărilor și eșalonarea acestora în timp și spațiu, se poate estima că poluanții atmosferici și nivelul de zgomot și de vibrații, generat de prezentul proiect, se va încadra în limitele admisibile. De asemenea, având în vedere că proiectul analizat este unul de modernizare/reabilitare a liniei de cale
			Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului				
			Volum lemn mort la sol sau pe picior				
			Arbori de biodiversitate, clasă de vârstă peste 80 de ani				
		91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafața habitat			Negativ nese mnificativ	
			Specii de arbori caracteristice				
			Compoziția statului ierbos (specii caracteristice)				
			Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)				
			Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului				
			Volum lemn mort la sol sau pe picior				
			Arbori de biodiversitate, clasă de vârstă peste 80 de ani				
		4014 <i>Carabus variolosus</i>	Mărime populație			Negativ nese mnificativ	
			Suprafața habitatului speciei				
			Distribuția speciei				
		1083 <i>Lucanus cervus</i>	Vegetație ripariană arborescentă de cel puțin 5 m lățime pe ambele maluri ale cursurilor de apă			Negativ nese mnificativ	
			Mărime populație				
			Suprafața habitatului speciei				
			Arbori bătrâni în fond forestier				
		1166 <i>Triturus cristatus</i>	Arbori de foioase bătrâne, în afara fondului forestier			Negativ nese mnificativ	
			Volumul de lemn mort în habitatele speciei				
			Mărime populație				
			Suprafața habitatului speciei				
			Distribuția speciei				
			Densitatea habitatului de reproducere				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

447 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		1188 <i>Bombina bombina</i>	Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m			Negativ nesemnificativ	ferată existente, iar prin lucrările propuse nu va fi diminuată suprafața habitatelor de interes comunitar sau suprafața habitatelor caracteristice speciilor de interes comunitar prezente în sit, considerăm că impactul cumulat, generat asupra habitatelor și speciilor este negativ nesemnificativ.
			Mărimea populației				
			Suprafața habitatului speciei				
		1193 <i>Bombina variegata</i>	Distribuția speciei				
			Densitatea habitatului de reproducere				
			Acoperirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m				
		1324 <i>Myotis myotis</i>	Mărimea populației				
			Distribuția speciei în aria naturală protejată				
			Suprafața habitatelor de hrănire a speciei				
			Arbori maturi cu scorburi				
			Adăposturi de naștere cu parametru optim				
		1318 <i>Myotis dasycneme</i>	Număr total de exemplare din adăposturile de naștere				
			Mărimea populației				
			Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (prodinant suprafețe de apă)				
			Distribuția speciei				
			Număr adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)			Negativ nesemnificativ	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

448 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	Număr total de exemplare în colonii de naștere			Negativ	
			Mărirea populației				
			Distribuția speciei în sit				
			Suprafața habitatelor de hrănire folosite de specie				
			Lungimea vegetației lineare, care asigură conectivitatea între adăpost și habitate de hrănire				
			Arbori maturi cu scorburi				
			Volum lemn mort				
4.	ROSCIO 081 Fânețele seculare de la Frumoasa	62C0* - Stepe ponto-sarmatice	Suprafață habitat	Având în vedere dimensiunile și spațializarea proiectelor identificate în zona proiectului analizat, acestea nu vor genera un impact cumulativ asupra sitului Natura 2000 ROSCIO081 Fânețele seculare de la Frumoasa și implicit, nici asupra habitatelor și speciilor din cadrul acestui sit.			
			Abundența - dominanța speciilor edificatoare / caracteristice				
			Număr de specii edificatoare / caracteristice				
			Acoperire vegetație arbustivă				
			Abundența specii indicatoare pentru perturbări (specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)				
			Suprafața terenului nud				
			Bogăția specifică				
		4097 <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	Mărirea populației				
			Suprafața habitatului speciei				
			Compoziția asociațiilor vegetale caracteristice - structura habitatului				
			Suprafața de sol erodat / neacoperit				
			Abundența specii invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei				
		2093 <i>Pulsatilla grandis</i>	Mărirea populației				
Suprafața habitatului speciei							
Compoziția asociațiilor vegetale caracteristice - structura habitatului							
Suprafața de sol erodat							
Abundența speciilor invazive							
			Mărirea populației				
			Suprafața habitatului speciei				

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

449 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		1477 <i>Pulsatilla patens</i>	Compoziția asociațiilor vegetale caracteristice - structura habitatului Suprafața de sol erodat Abundența speciilor invazive				
5.	ROSAC 0321 Moldova Superioară	6964 <i>Barbus meridionalis</i> , 5266 <i>Barbus petenyi</i>  2484 <i>Eudontomyzon marinae</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici Specii de pești invazive / alohtone Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone  Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici Specii de pești invazive / alohtone Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone  Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	desfășurarea lucrărilor pentru modernizarea liniei de cale ferată pe subsecțiunea 2 Ilva Mică-Pojorâta; - lucrările ce urmează a se desfășura pentru dezvoltarea rețelei de distribuție a gazelor naturale pe raza comunei Pojorâta.	Impactul cumulat va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată.	Negativ semnificativ  Negativ semnificativ	Deși culoarul expropriat se suprapune pe o suprafață de 3.43 ha între km 57+950 și km 58+000, între km 58+600 și km 59+000 și între km 59+450 și km 60+750, în acest interval, culoarul expropriat nu se suprapune peste cursul râului Moldova. Raportat la distanța față de cursul de apă și la lucrările ce urmează să se desfășoare, proiectul analizat, împreună cu celelalte proiecte identificate în zonă, nu va genera un impact cumulativ negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia și implicit, asupra acestor specii

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejate de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							dependente de mediul acvatic. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.
			Mărime populație Tendința mărimii populației				Având în vedere spațializarea proiectului analizat, cât și a distanței față de amplasamentul proiectului și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor
		1352 <i>Canis lupus</i>	Densitatea populației de pradă			Negativ semnificativ	aferente celorlalte două proiecte identificate în zona acestui sit, estimăm că specia poate fi afectată, impactul cumulat fiind semnificativ. Din cauza faptului că suprafața proiectului analiza se

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA





Colaborarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							<p>suprapune peste acest sit și că specia se poate deplasa până la o distanță de 70 km pe zi (Dickie și colab., 2017), estimăm un impact negativ semnificativ. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare, dar și coliziunea cu utilajele atât a indivizilor speciei cât și a speciilor pradă. În etapa de operare, alte</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							forme de impact sunt reprezentate de posibilele coliziuni ale indivizilor cu garniturile de tren.
		1355 <i>Lutra lutra</i>	Mărimea populație Integritatea vegetației ripariene Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice  Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici			Negativ semnificativ	Având în vedere spațializarea proiectului analizat, cât și a distanței față de amplasamentul proiectului și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor aferente celorlalte două proiecte identificate în zona acestui sit, estimăm că specia poate fi afectată, impactul cumulat fiind semnificativ. Din cauza faptului că suprafața proiectului se suprapune peste acest sit și că specia se poate deplasa până la o distanță de 20 km în fiecare iarnă în cautarea de adăpost (Hung & Law, 2016), estimăm un impact negativ semnificativ.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Coeficient de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Unității Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							Impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele. În etapa de operare, alte forme de impact sunt reprezentate de posibilele coliziuni ale indivizilor cu garniturile de tren.
		1361 <i>Lynx lynx</i>	Mărimea populație Tendința populației Densitatea populației de pradă			Negativ	Având în vedere spațializarea proiectului analizat, cât și a distanței față de amplasamentul

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

454 / 489



Colaborarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							<p>proiectului și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor aferente celorlalte două proiecte identificate în zona acestui sit, estimăm că specia poate fi afectată, impactul cumulat fiind semnificativ. Din cauza faptului că suprafața proiectului se suprapune peste acest sit și că specia se poate deplasa până la o distanță de 56 km (Zimmermann și colab., 2007), estimăm un impact negativ semnificativ. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejate de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu utilajele atât a indivizilor speciei cât și a speciilor pradă. În etapa de operare, alte forme de impact sunt reprezentate de posibilele coliziuni ale indivizilor cu garniturile de tren.
			Mărime populație				
			Tendința mărimii populației				
		1354 <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă			Negativ	Având în vedere spațializarea proiectului analizat, cât și a distanței față de amplasamentul proiectului și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor aferente celorlalte două proiecte identificate în zona acestui sit, estimăm că specia poate fi afectată, impactul

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							<p>cumulat fiind semnificativ. Din cauza faptului că suprafața proiectului se suprapune peste acest sit și că specia se poate deplasa până la o distanță de cca. 3.5 km pe zi (Lalleroni și colab., 2017), estimăm un impact negativ semnificativ. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare dar și coliziunea cu</p>

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							utilajele atât a indivizilor speciei cât și a speciilor pradă. În etapa de operare, alte forme de impact sunt reprezentate de posibilele coliziuni ale indivizilor cu garniturile de tren.
6.	ROSCIO 328 Obcinele Bucovinei	1352 <i>Canis lupus</i>	Mărime populație	Având în vedere dimensiunile și spațializarea proiectelor identificate în zona proiectului analizat, acestea nu vor genera un impact cumulativ asupra sitului Natura 2000 ROSCIO328 Obcinele Bucovinei și implicit, nici asupra habitatelor și speciilor din cadrul acestui sit.	-	-	-
			Densitatea populației de pradă				
			Specii de pradă de talie mică și mijlocie ( <i>Lepus europaeus</i> , <i>Castor fiber</i> )				
		1355 <i>Lutra lutra</i>	Mărime populație				
			Lungimea și procentul de acoperire a vegetației ripariene arboricole cu o lățime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500 m				
			Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) în aria de răspândire				
			Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) în aria de răspândire				
		1361 <i>Lynx lynx</i>	Mărime populație				
			Creșterea / regenerarea populației				
			Densitatea populației de pradă				
1354 <i>Ursus arctos</i>	Mărime populație						
	Densitatea populației de pradă						

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie naturală protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		1193 <i>Bombina variegata</i>	Mărime populație				
			Densitate populație				
		1166 <i>Triturus cristatus</i>	Mărime populație				
			Distribuția speciei în sistemul carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )				
		2001 <i>Triturus montandoni</i>	Mărime populație				
			Densitate populație				
			Distribuția speciei în aria naturală				
			Densitatea habitatelor de reproducere. O unitate are cel puțin 10 m <sup>2</sup> corp de apă adâncă (adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40% umbră				
		6964 <i>Barbus meridionalis</i>	Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere într-o rază de aproximativ 500 m				
			Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) în aria de răspândire				
			Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, ftoplancton) în aria de răspândire				
		6964 <i>Eudontomyzon mariae</i>	Specii de pești invazive				
		6964 <i>Eudontomyzon mariae</i>	Suprafață vegetație litorală				
		6964 <i>Sabanejewia balcanica</i>	Suprafață vegetație litorală				
6964 <i>Sabanejewia balcanica</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici) în aria de răspândire						

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea arie protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
			Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, ftoplancton) în aria de răspândire				
7.	ROSCIO 380 Suceava Liteni	6964 <i>Barbus meridionalis</i>  5339 <i>Rhodeus amarus</i>	Densitate populație Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice Specii de pești invazive / alohtone Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone Număr indivizi / 100 m2 Poluare provenită de la balastiere Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice Specii de pești invazive / alohtone Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone Număr de specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Desfășurarea lucrărilor pentru proiectul “Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”.	Impactul cumulat va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată.	Negativ nesemnificativ  Negativ nesemnificativ	Deoarece lucrările se desfășoară în amonte față de cursul râului din interiorul sitului, activitățile au potențialul de a afecta speciile dependente de habitatele acvatice. Raportat la distanța față de cursul de apă și la faptul că nu sunt prevăzute lucrări în albia acestuia, proiectul analizat, împreună cu celălalt proiect identificat în zonă, nu va genera un impact cumulativ negativ semnificativ asupra corpului de apă și asupra albiei acestuia și implicit, asupra acestor specii dependente de mediul acvatic. Impactul se va manifesta în special prin creșterea emisiilor de

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



Colaborarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							particule în suspensie, creșterea turbidității apei și de aruncarea necontrolată a deșeurilor în etapele de execuție și operare, dar și riscul pătrunderii speciilor invazive.
		1355 <i>Lutra lutra</i>	Poluare provenită de la balastiere Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice			Negativ nesemnificativ	Având în vedere spațializarea proiectului analizat, cât și a distanței față de amplasamentul proiectului și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor aferente celui alt proiect identificat în zona acestui sit, estimăm un impact cumulat negativ, dar acesta va fi nesemnificativ. Impactul asupra acestei specii se va manifesta în principal în perioada de execuție. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejate de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare.
		1324 <i>Myotis myotis</i>	Distribuția speciei în sit			Negativ nesemnificativ	Având în vedere spațializarea proiectului analizat, cât și a distanței față de amplasamentul proiectului și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor aferente celui alt proiect identificat în zona acestui sit, estimăm un impact cumulat negativ, dar acesta va fi nesemnificativ. Impactul asupra acestor specii se va manifesta în principal în perioada de execuție. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea
		1323 <i>Myotis bechsteinii</i>	Distribuția speciei în sit			Negativ nesemnificativ	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

462 / 489

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei protejate de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot și vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapele de execuție și operare.
8.	ROSPA0089 Obcina Feredeului	A223 <i>Aegolius funereus</i>	Mărimea populației	- desfășurarea lucrărilor pentru modernizarea liniei de cale ferată pe subsecțiunea 2 Ilva Mică-Pojorâta; - lucrările ce urmează a se desfășura pentru dezvoltarea rețelei de distribuție a gazelor naturale pe raza comunei Pojorâta.	Impactul cumulat va fi cuantificat în etapa următoare, respectiv în cadrul studiului de evaluare adecvată.	Negativ	Având în vedere prezența speciilor de avifaună sau faptul că habitatele acestor specii sunt prezente în zona proiectului analizat, a naturii și spațializării proiectului analizat, și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor aferente celorlalte două proiecte identificate în zona acestui sit, putem aprecia că speciile de avifaună pot fi afectate direct, însă estimăm un impact cumulativ negativ
		A089 <i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A122 <i>Crex crex</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A236 <i>Dryocopus martius</i>	Mărimea populației			Negativ	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației			Negativ	nesemnificativ, având în vedere faptul că impactul asupra acestor specii se va manifesta în principal în perioada de execuție.
		A320 <i>Ficedula parva</i>	Număr perechi			Negativ	Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.
		A217 <i>Glaucidium passerinum</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A338 <i>Lanius collurio</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A246 <i>Lullula arborea</i>	Mărimea populației Suprafața vegetației naturale / seminaturale erbacee în zona de distribuție potențială a speciei			Negativ	
		A072 <i>Pernis apivorus</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A241 <i>Picoides tridactylus</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A234 <i>Picus canus</i>	Mărimea populației			Negativ	
		A220 <i>Strix uralensis</i>	Număr perechi			Negativ	

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT



BAICONS IMPEX SRL

Asocierea



ISPCF SA



Colaborarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei protejate de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
		A108 <i>Tetrao urogallus</i>	Mărimea populației			Negativ	Având în vedere faptul că habitatul speciei este prezent în zona proiectului analizat, a stării nefavorabile de conservare și aplicând principiul precauției, precum și a naturii și spațializării proiectului și, de asemenea, desfășurarea lucrărilor aferente celorlalte două proiecte identificate în zona acestui sit, putem aprecia că specia poate fi afectată direct, fiind generat un impact cumulativ negativ semnificativ. Impactul asupra acestei specii se va manifesta atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare. Formele de impact ce pot fi generate sunt reprezentate în special de creșterea emisiilor de particule în suspensie,

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Denumirea ariei naturale protejată de interes comunitar	Specie/habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni/amenințări, alte planuri/proiecte care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
							creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în etapa de execuție care vor modifica temporar distribuția speciei. Mai mult, creșterea riscului de coliziuni accidentale cu garniturile de tren în perioada de exploatare poate proveni de la viteza ridicată cu care vor circula garniturile de tren.

## 2) Identificarea incertitudinilor

Incertitudinile identificate în procesul de analiză a proiectului, a efectelor și impacturilor sunt prezentate în **Error! Reference source not found.**

Incertitudinile sunt identificate pentru fiecare componentă a evaluării, respectiv: descrierea proiectului, alte planuri/ programe/ strategii/ proiecte cu posibil impact cumulativ, presiuni și amenințări, localizarea habitatului/ speciei față de proiect, parametrii obiectivelor de conservare, starea de conservare actuală, valoarea țintă a parametrului, posibilitatea afectării parametrului de către proiect, cuantificarea impacturilor.

Tabel 56. Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Localizarea habitatului/ speciei față de proiect	Nu este cunoscută localizarea exactă (date spațiale în format vectorial) a habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar, pentru toate siturile Natura 2000 din zona

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Componenta	Incertitudini identificate
	proiectului. Nu există PM pentru toate siturile din zona de influență a proiectului.
Lipsa planurilor de management/ obiectivelor specifice de conservare	Nu toate siturile Natura 2000 din zona proiectului dețin în momentul de față Plan de Management. De asemenea, la momentul elaborării prezentei documentații, pentru situl de protecție avifaunistică ROSPA0083 Munții Rarău – Giumalău, nu au fost disponibile obiectivele specifice de conservare, în acest sens fiind transmisă o solicitare către autoritatea responsabilă.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Pentru unele habitate și specii de interes comunitar menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000, nu sunt disponibile informații cantitative privind suprafața habitatelor, mărimea populațiilor, și a altor parametri.
Starea de conservare	Pentru anumite specii din ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de proiect starea de conservare este necunoscută sau este menționată ca Nefavorabilă (fără specificare Nefavorabilă-Inadecvată sau Nefavorabilă-Rea).
Valoare țintă parametru	Nu au fost stabilite/ determinate valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare.
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de proiect	Pe baza datelor disponibile, nu se poate stabili cu certitudine posibilitatea ca un parametru al obiectivului de conservare să fie afectat sau nu de implementarea proiectului. Având în vedere că nu este stabilită valoarea țintă pentru fiecare parametru, nu se poate stabili, de exemplu, dacă un habitat protejat sau habitatul de hrănire/cuibărire al unei specii este afectat.
Cuantificarea impacturilor	Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale. Nu poate fi cuantificat gradul de perturbare a speciilor și/sau probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale.

**3) Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată**

Motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată, se detaliază pentru fiecare din cele 9 puncte de mai jos:

**a). pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:**

– implementarea proiectului nu presupune pierderea directă sau reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice, lucrările proiectului se execută în interiorul culoarului expropriat al căii ferate, care este amplasat atât pe suprafețe de teren aflate în intravilan, cât și în extravilanul de pe teritoriul a cincisprezece unități administrativ teritoriale din județul Suceava;

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

– folosința actuală a imobilului - căi ferate, construcții industriale și edilitare. Conform P.U.G.-urilor aprobate - zone căi de comunicații feroviare, căi de comunicații rutiere, ape, rețele tehnico-edilitare și teren extravilan;

– pe baza datelor colectate, în cadrul stațiilor de monitorizare, situate în vecinătatea suprafeței aferente implementării proiectului, au fost identificate următoarele habitate de interes comunitar:

3230 Pârâuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu *Myricaria germanica* ( Stația 2, Stația 3), 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peripanonice (Stația 3, Stația 9), 6230 Pajiști bogate în specii de *Nardus*, pe substraturile silicioase ale zonelor muntoase (Stația 5), 9410 Păduri acidofile cu *Picea* din etajele alpine montane (Stația 6) 92A0 Galerii de *Salix alba* și *Populus alba* (Stația 8, Stația 11), 91E0 Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion*, *Alnion nicanæ*, *Salicion albae*) (Stația 9), 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto - Fagion*) (Stația 12);

**b). pierdere a habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:**

– suprafața de teren pe care se vor desfășura lucrările pentru implementarea proiectului poate reprezenta habitat de reproducere pentru unele specii de interes comunitar, precum *Bombina* sp. și *Triturus cristatus*.

**c). alterare/ degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozelor (componenta speciilor):**

– în vecinătatea suprafeței aferente implementării proiectului, au fost identificate următoarele habitate de interes comunitar: 3230 Pârâuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu *Myricaria germanica* (Stația 2, Stația 3), 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peripanonice (Stația 3, Stația 9), 6230 Pajiști bogate în specii de *Nardus*, pe substraturile silicioase ale zonelor muntoase (Stația 5), 9410 Păduri acidofile cu *Picea* din etajele alpine montane (Stația 6) 92A0 Galerii de *Salix alba* și *Populus alba* (Stația 8, Stația 11), 91E0 Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion*, *Alnion nicanæ*, *Salicion albae*) (Stația 9), 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto - Fagion*) (Stația 12);

– apreciem că habitatul poate fi alterat/ degradat prin creșterea turbidității apei, creșterea emisiilor de particule în suspensie, creșterea nivelului de zgomot/ vibrații, scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/ deșeurile, fie de la utilajele/ echipamentele folosite, aruncarea necontrolată a deșeurilor și creșterea activităților antropice în timpul perioadei de execuție, precum și scurgeri accidentale de combustibili și lubrifianți de la garniturile de cale ferată sau de substanțe toxice, de la transportul de mărfuri periculoase;

**d). alterare/ degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:**

– apreciem alterarea/ degradarea prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor se resimt ca urmare a alterării calității aerului, solurilor și apelor prin prezența noxelor, pulberilor și a depozitării necontrolate a deșeurilor în etapele de execuție și exploatare;

**e). perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:**

– estimăm perturbarea activității speciilor, respectiv evitarea zonei de către acestea ca urmare a implicațiilor lucrărilor desfășurate, și anume: prezența umană, creșterea nivelului de zgomot și generarea de vibrații, modificarea calității aerului, eliminarea vegetației, poluarea solului și a apelor ca urmare a potențialelor accidente de funcționare a utilajelor, creșterea gradului de turbiditate a apelor în timpul lucrărilor desfășurate în albiile cursurilor de apă;

– apreciem faptul că distribuția speciilor de faună va fi afectată local prin evitarea zonei proiectului în etapa de execuție.

**f). fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:**

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

468 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

– proiectul analizat presupune modernizarea/ reabilitarea liniei de cale ferată existentă Pojorâta – Suceava, conectivitatea fiind asigurată atât prin intermediul podurilor și podețelor de pe traseul căii ferate, precum și prin intermediul structurilor special prevăzute pentru asigurarea conectivității speciilor de faună, ca de exemplu: subtraversări pentru amfibieni și reptile;

**g). reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de proiect sau ca urmare a celorlalte forme de impact:**

– estimăm că reducerea efectivelor populaționale poate apărea în puține cazuri, în special prin coliziunea indivizilor cu traficul auto generat de desfășurarea lucrărilor (transport materiale, personal etc.), precum și în perioada de exploatare a liniei de cale ferată ca urmare a eventualelor coliziuni ale speciilor cu garniturile de tren, de asemenea, reducerea efectivelor populaționale poate apărea și ca urmare a electrocutării indivizilor, în perioada de exploatare;

**h). alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:**

– În acest moment, nu au fost identificate alte impacturi indirecte prin modificarea calității mediului.

**i). incertitudinile identificate:**

- Localizarea habitatului/ speciei față de proiect;
- Lipsa planurilor de management/ obiectivelor de conservare;
- Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare;
- Starea de conservare;
- Valoare țintă parametru;
- Posibilitatea ca parametru să fie afectat de proiect;
- Cuantificarea impacturilor.

**Condiții de diminuare a impactului negativ al investiției pentru speciile de interes comunitar și habitatele acestora:**

- este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor speciilor sălbatice de floră și faună protejate la nivel național și/ sau internațional, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic și care ar putea ajunge accidental în zona perimetrului de lucru; în acest sens, programul de instruire pentru personalul antreprenorului va trebui să cuprindă și informații specifice de protecție și de gestionare a situațiilor în care angajații interacționează cu speciile de faună și floră din interiorul și/ sau proximitatea ariilor naturale protejate; măsurile vor fi elaborate de către antreprenor, prin intermediul unei societăți independente autorizate din acest punct de vedere;
- este interzisă distrugerea/ arderea/ tăierea/ defrișarea vegetației ierboase și lemnoase din vecinătatea lucrării (în afara coridorului de expropriere);
- este interzisă extracția de pietriș și nisip din albiile cursurilor de apă pentru a fi folosite în lucrare;
- intervenția asupra habitatelor de tufărișuri să fie făcută în perioada rece (octombrie – martie); această măsură diminuează riscul ca habitatele să fie folosite de către speciile de păsări pentru cuibărire;
- excavațiile pentru terasamente să fie făcute în perioada caldă (mai – septembrie), după procesul de îndepărtare a speciilor lemnoase (care are loc în perioada rece); această măsură va veni în sprijinul biodiversității ce hibernează în sol;
- se impune respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traficului și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
- lucrările de execuție a proiectului se vor realiza numai pe amplasamentele stabilite, fără a afecta alte ecosisteme naturale;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție a proiectului care poate alunga speciile de faună, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
- evitarea poluării de orice natură a amplasamentului;

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora;
- prevenirea și înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi;
- refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar (prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje etc.), în scopul readucerii la starea inițială;
- suprafețele contaminate accidental vor fi excavate, iar volumul de pământ afectat se va trata/ elimina în conformitate cu prevederile specifice;
- se vor respecta toate condițiile și măsurile de protecția mediului (inclusiv privind termenele de execuție a lucrărilor) stabilite de autoritățile pentru protecția mediului și în documentele existente;
- se vor lua măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase / poluante în apă sau pe sol;
- se va monitoriza permanent activitatea, în perioada de pre-execuție, execuție și exploatare a obiectivului, din punct de vedere al protecției componentelor biodiversității, prin intermediul firmelor specializate.

### 13.6. ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE ÎN LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE

Nu este cazul.

## XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

### 14.1. Localizarea proiectului:

Spațiul hidrografic Siret este situat în partea de Est, Nord-Est a țării, învecinându-se la Vest cu bazinele Somes-Tisa, Mureș și Olt, la Sud cu bazinele Ialomița-Buzău, iar la Est cu bazinul Prut. Din punct de vedere administrativ spațiul hidrografic Siret cuprinde teritoriile din 12 județe, respectiv: Suceava, Neamț, Bacău, Vrancea, Botoșani, Iași, Galați, Buzău, Covasna, Harghita, Bistrița Năsăud și Maramureș.

Corpurile de apă de suprafață identificate în Anexa 6.2. a Planului de Administrare Bazinală ABA Siret, intersectate de proiect sunt:

Tabel 57. Corpuri de apă de suprafață traversate de linia cf

Nr. crt.	Curs apă	Cod cadastral	Corp de apă
1	SUCEAVA	XII.1.17	RORW12-1-17_B3
2	ȘCHEIA	XII.1.17.29	RORW12-1-17-29_B1
3	CIMBRINA	XII.1.21.2.1	RORW12-1-21_B1
4	HUMORIA	XII.1.21.2	
5	STUPCA	XII.1.21.1	RORW12-1-21-1
6	DRĂGOIASA	XII.1.21.1.1	RORW12-1-21-1-1
7	ȘOMUZUL MIC	XII.1.40.36	RORW12-1-40-36_B1
8	CORLATA (VALEA SEACĂ)	XII.1.40.31	RORW12-1-40-31A_B1

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Nr. crt.	Curs apă	Cod cadastral	Corp de apă
9	BUCOVĂȚ	XII.1.40.27a	RORW12-1-40-27A_B1
10	HUMOR	XII.1.40.27	RORW12-1-40-27_B1
11	MOLDOVA (cf Vier – cf Siret)	XII.1.40	RORW12-1-40_B4
12	SUHA	XII.1.40.25	RORW12-1-40-25_B1
13	MOLDOVA (cf Suha – cf Vier)	XII.1.40	RORW12-1-40_B3
14	BELȚAG	XII.1.40.23	RORW12-1-40-23_B1
15	DOABRA	XII.1.40.21	RORW12-1-40-21_B1
16	MOLDOVIȚA	XII.1.40.20	RORW12-1-40-20_B1
17	MOLDOVA (cf Sadova – cf Suha)	XII.1.40	RORW12-1-40_B2
18	CASELOR	XII.1.40.18	RORW12-1-40-18_B1
19	IZVORUL ALB	XII.1.40.17	RORW12-1-40-17_B1
20	SEACA	XII.1.40.16	RORW12-1-40-35B_B1

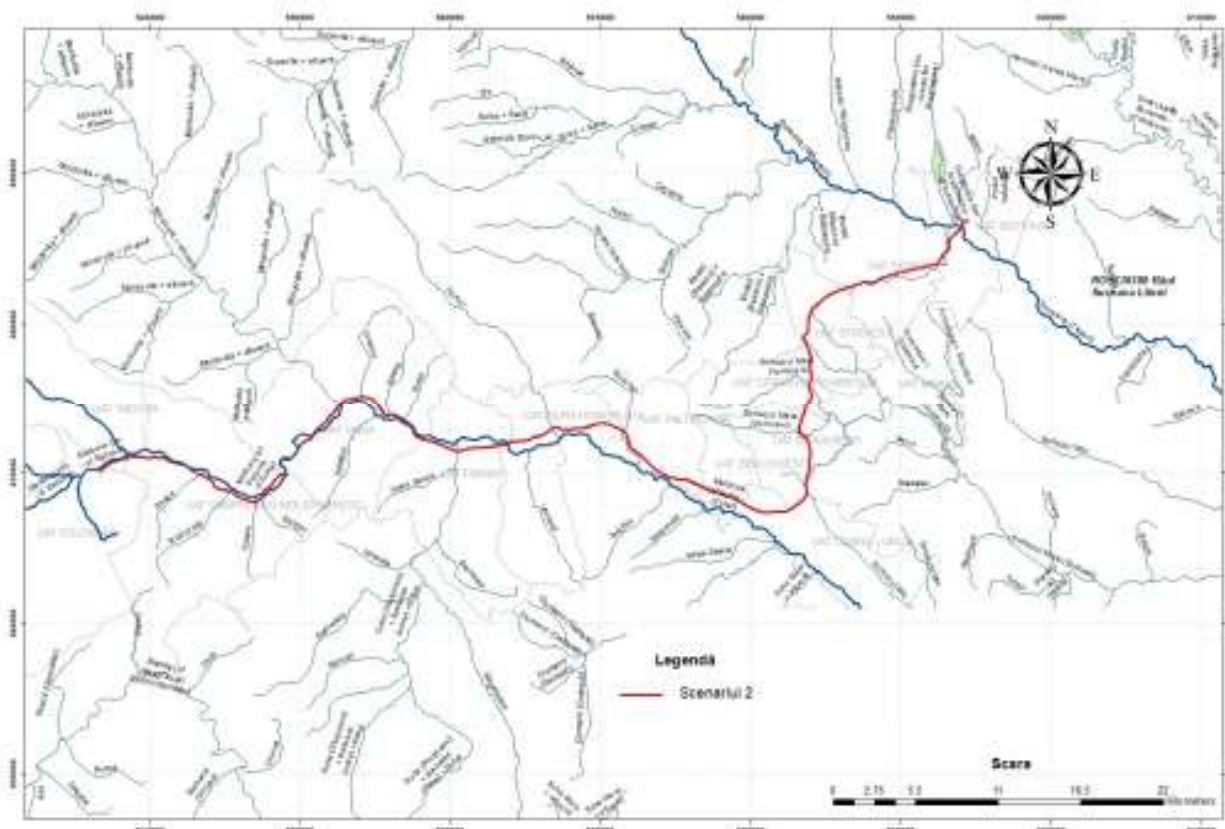


Figura 42. Distribuția corpurilor de apă de suprafață atribuite Administrației Bazinale de Apă Siret

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



din zona traseului de cale ferată Pojorâta-Suceava

### Corpuri de apă subterană

Pe teritoriul administrat de Administrația Bazinală de Apă Siret au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 6 corpuri de apă subterană (Bretotean et al., 2006), 1 dintre acestea este corp de apă subterană transfrontalier cu Ucraina (Bretotean et al., 2006).

Corpurile de apă subterană sunt localizate, astfel:

- în zona montană sunt 2 corpuri de apă subterană: ROSI01 Cârlibaba și ROSI04 Munții Hăghimaș. Formațiunile geologice în care se află cantonată apa subterană sunt de tipul fisural și fisural-carstic, fiind dezvoltate în roci dure, predominant calcaroase.
- în zonele de lunci și terase ale râului Siret și afluenților acestuia, au fost delimitate trei corpuri de apă subterană (ROSI02 Depresiunea Dornelor, ROSI03 Lunca Siretului și afluenților săi și ROSI05 Câmpia Siretului inferior) Acestea sunt dezvoltate în depozite aluviale, poros-permeabile, de vârstă cuaternară. Fiind situate aproape de suprafața terenului, ele prezintă nivel liber.
- corpul de apă subterană ROSI06 (Suceava) sub presiune este cantonat în depozite sarmațiene. Acest corp de apă subterană este transfrontalier.

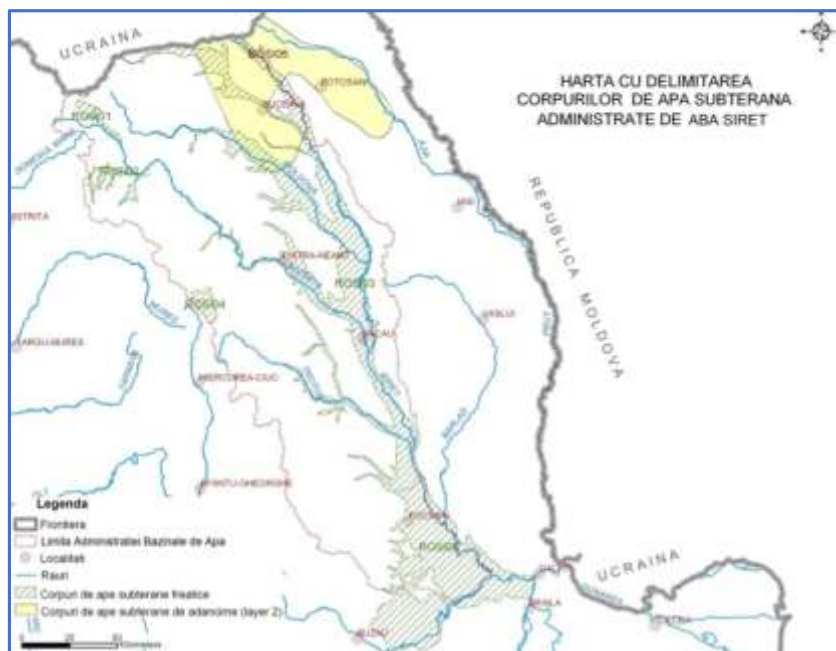


Figura 43. Distribuția corpurilor de apă subterană freatică atribuite Administrației Bazinale de Apă Siret (sursa: Plan de management actualizat al bazinului hidrografic Siret)

Sub aspect al caracterului freatic/adâncime/mixt, corpurile de apă subterană se caracterizează astfel:

- 3 sunt corpuri de apă subterană freatică (ROSI02 Depresiunea Dornelor, ROSI03 Lunca Siretului și afluenților săi și ROSI05 Câmpia Siretului inferior);
- 2 au caracter mixt: ROSI01 Cârlibaba și ROSI04 Munții Hăghimaș;
- un corp de apă subterană ROSI06 (Suceava) de adâncime.

Din punct de vedere hidrogeologic, în zona tronsonului de cale ferată Pojorâta-Suceava se dezvoltă corpurile de apă subterană ROSI03 Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi și ROSI06 (Suceava).



Figura 44. Corpurile de apă subterană din zona traseului de linie de cale ferată Pojorâta-Suceava

### **Corpul de apă subterană ROSI03 Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi**

Din punct de vedere hidrogeologic, în zona proiectului se dezvoltă corpul de apă subterană ROSI03 Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi.

Corpul de apă subterană freatică, de tip poros permeabil, se dezvoltă în depozitele din lunca și terasele râului Siret și a afluenților acestuia și este de vârstă cuaternară.

Acviferul freatic este cantonat în nisipuri cu pietrișuri și bolovănișuri, acoperite de argile, argile siltice sau nisipoase. Stratele permeabile au grosimi medii de cca. 5 m.

În lunca și terasele râului Moldova, acviferul freatic este constituit din pietrișuri și bolovănișuri și mai puțin nisipuri, uneori acoperite de depozite de argile nisipoase sau silturi nisipoase argiloase. Debitul specific sunt mai mari de 10 l/s/m, coeficienții de filtrație variază între 50 – 500 m/zi, cu valori diferite în funcție de granulometria depozitelor, iar transmisivitățile între 500-1000 m<sup>2</sup>/zi (în unele foraje ajungând chiar la 5000 m<sup>2</sup>/zi). În sectorul amonte de Baia, aluviunile au grosimi de 1-10 m, fiind acoperite de un complex de silturi groase de 1-3 m. Debitul punctuale obținute din lunca râului Moldova și din terasa inferioară sunt cuprinse între 3-17 l/s.

Caracterizarea corpului de apă subterană din zona proiectului:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 58. Corpuri de apă subterană din zona proiectului

Cod/nume	Suprafața (km <sup>2</sup> )	Tip	Sub presiune	Grosime strate acoperitoare(m)	Utilizarea apei	Surse de poluare	Grad de protecție globală	Transfrontalier/țară
ROSI03/ Lunca Siretului și afluenților săi	4542	P	Nu	2,0-10,0	PO, I, Z	I, A	PM, PG	Nu

Tip predominant: P-poros.

Sub presiune: Da/Nu/Mixt.

Strate acoperitoare: grosimea în metri a pachetului acoperitor.

Utilizarea apei: PO- alimentare cu apă a populației; I – industrie, Z-Zootehnie.

Grad de protecție globală: PVG - protecție globală foarte buna, Pm - protecție globală medie, PG-protecție globală.

În perioada 2017-2019 a fost urmărită calitatea apei din corpul de apă subterană ROSI03/ Lunca Siretului și afluenților săi prin analizarea probelor prelevate din foraje aparținând Rețelei Hidrogeologice Naționale, la unele dintre aceste foraje s-au semnalat depășiri ale standardului de calitate pentru NO<sub>3</sub>, ale valorilor prag la indicatorii: NH<sub>4</sub> și cloruri. Pe baza datelor analizate se consideră că starea chimică a corpului de apă subterană este bună, la niciunul dintre parametri analizați nu s-au stabilit suprafețe afectate care să depășească 20 % din suprafața întregului corp de apă subterană.

**Corpul de apă subterană ROSI06 Suceava**

Acest corp de apă subterană de adâncime este de tip poros permabil, se dezvoltă în formațiuni de vârstă sarmațiană și are caracter transfrontalier. Depozitele sarmațiene au o largă dezvoltare în Platforma Moldovenească și sunt constituite dintr-o alternanță de argile, marne, nisipuri și intercalații centimetrice de gresii calcaroase și calcare oolitice. Litologic, partea bazală a Sarmațianului (Volhinianul) este reprezentată printr-o alternanță de argile, nisipuri, gresii și gresii oolitice, în care se întâlnesc și intercalații subțiri de bentonit și tuf andezitic. Orizontul superior este constituit din nisipuri, argile și gresii.

Caracterizarea corpurilor de apă subterană din zona proiectului:

Tabel 59. Caracterizare corpuri de apă subterană

Cod/nume	Suprafața (km <sup>2</sup> )	Tip	Sub presiune	Grosime strate acoperitoare (m)	Utilizare a apei	Surse de poluare	Grad de protecție globală	Transfrontalier/țară
ROSI06/Suceava (Sarmațian)	3934	P	Da	40	I, Z, AI		PVG	Da/Ucraina

Tip predominant: P-poros.

Sub presiune: Da/Nu/Mixt.

Strate acoperitoare: grosimea în metri a pachetului acoperitor.

Utilizarea apei: PO- alimentare cu apă a populației; I – industrie, Z-Zootehnie.

Grad de protecție globală: PVG - protecție globală foarte buna, Pm - protecție globală medie, PG-protecție globală.

Transfrontalier: Da/Nu.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

474 / 489

#### **14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă**

##### **Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață**

Prin Directiva Cadru Apă (Directiva 2000/60/CE - DCA) se promovează conceptul gestionării ecosistemice, introducând obiective noi pentru protejarea ecosistemelor acvatice, element ce asigură utilizarea sustenabilă a resurselor de apă pe termen lung pentru oameni, economie și mediu

Scopul principal al DCA este atingerea unei stări ecologice bune pentru toate corpurile de apă, înglobând obiectivele de stare ecologică și chimică bună a apelor de suprafață, respectiv potențial ecologic bun și stare chimică bună pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale și de stare chimică și cantitativă bună a apelor subterane.

Spațiul hidrografic Siret este situat în nord-estul României, prezintă o suprafață totală de 28.116 km<sup>2</sup> (11,8% din teritoriul României). Rețeaua hidrografică cuprinde un număr de 735 cursuri de apă cadastrate, cu o lungime totală de cca. 10.280 km și o densitate medie de 0,36 km/ km<sup>2</sup>, valoare foarte apropiată de densitatea rețelei hidrografice a României (0,33 km/ km<sup>2</sup>).

În Spațiul Hidrografic Siret (2021) s-au identificat un număr de 362 corpuri de apă de suprafață, clasificate în următoarele categorii:

- 328 corpuri de apă naturale, din care 326 corpuri de apă râuri, 2 corpuri de apă lacuri;
- 32 corpuri de apă puternic modificate, din care: 19 corpuri de apă râuri, 13 lacuri de acumulare;
- 2 corpuri de apă artificiale (2 corpuri de apă de tip râu-canal și derivații).

Pentru evaluarea stării corpurilor de apă, s-au utilizat în principal datele de monitorizare din anul 2019.

La nivel Spațiului Hidrografic Siret au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării ecologice/potențialului ecologic și al stării chimice un număr de 362 corpuri de apă (328 naturale și 34 puternic modificate/artificiale) dintre care:

- 267 corpuri de apă (reprezentând 81,40% din corpurile de apă naturale și 73,76% din totalul de 362 corpuri de apă) sunt în stare ecologică bună, 21 corpuri de apă (reprezentând 61,76% din corpurile de apă puternic modificate/ artificiale și 5,8% din totalul de 362 corpuri de apă) sunt în potențial ecologic bun.

- 323 corpuri de apă (reprezentând 98,47 % din corpurile de apă naturale și 89,22 % din totalul de 362 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună, 33 corpuri de apă (reprezentând 97,05 % din corpurile de apă puternic modificate/artificiale și 9,11% din totalul de 362 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună.

Rezultatele evaluării stării chimice a corpurilor de apă de suprafață adiacente proiectului:

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Tabel 60. Starea chimică a corpurilor de apă de suprafață din zona proiectului

Denumire curs apă suprafață	Denumire corp de apă	Categoria de apă	Stare chimică	Modul de evaluare a stării chimice
SUCEAVA	RORW12-1-17_B3	RW	3	M
ȘCHEIA	RORW12-1-17-29_B1	RW	2	G
CIMBRINA	RORW12-1-21_B1	RW	2	M
HUMORIA	-	RW	-	-
STUPCA	RORW12-1-21-1	RW	-	-
DRĂGOIASA	RORW12-1-21-1-1	RW	-	-
ȘOMUZUL MIC	RORW12-1-40-36_B1	RW	2	G
CORLATA (VALEA SEACĂ)	RORW12-1-40-31A_B1	RW	2	G
BUCOVĂȚ	RORW12-1-40-27A_B1	RW	2	G
HUMOR	RORW12-1-40-27_B1	RW	2	G
MOLDOVA (cf Vier – cf Siret)	RORW12-1-40_B4	RW	2	G
SUHA	RORW12-1-40-25_B1	RW	2	G
MOLDOVA (cf Suha – cf Vier)	RORW12-1-40_B3	RW	2	G
BELȚAG	RORW12-1-40-23_B1	RW	2	G
DOABRA	RORW12-1-40-21_B1	RW	2	G
MOLDOVIȚA	RORW12-1-40-20_B1	RW	2	G
MOLDOVA (cf Sadova – cf Suha)	RORW12-1-40_B2	RW	2	G
CASELOR	RORW12-1-40-18_B1	RW	2	G
IZVORUL ALB	RORW12-1-40-17_B1	RW	2	G
SEACA	RORW12-1-40-35B_B1	RW	2	G

Notă: Explicații privind adnotările din anumite coloane:

Coloana “Categoria de apă”: RW = râu, LW = lac natural, LA = lac acumulare, HMWB = corp de apă puternic modificat, AWB = corp de apă artificial.

Coloana „Stare chimică”: 2=bună, 3=nu se atinge starea bună, U=necunoscută/lipsă informații.

Evaluarea stării chimice s-a realizat pe baza datelor de monitoring (M), pe baza grupării (G) sau a analizei de risc (OE).

Din analiza datelor de mai sus se evidențiază că majoritatea corpurilor de apă de suprafață, cu excepția râului Suceava, au o stare chimică bună.

**14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz**

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

476 / 489



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor. Directiva Cadru Apă stabilește, așa cum s-a menționat și în primul plan de management, în Art. 4 (în special pct. 1) obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;
- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;
- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase în apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;
- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane prin implementarea de măsuri;
- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;
- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane, (art. 4.1.(a) (i), art. 4.1.(b) (i) ale DCA);
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

În cazul în care unui corp de apă i se aplică unul sau mai multe obiective se va selecta cel mai sever obiectiv pentru corpul respectiv (Art. 4.2. al Directivei Cadru Apă).

**Pentru apele de suprafață**, din punct de vedere al stării ecologice obiectivele de mediu reprezentate de „starea ecologică bună” pentru corpurile de apă naturale și „potențialul ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale sunt definite în Anexa 6.1. a Planului Național de Management Bazinal. Obiectivele de mediu vizând “starea chimică bună” a corpurilor de apă de suprafață și sunt stabilite în conformitate cu prevederile din Directiva 2008/105/CE (modificată de Directiva 2013/39/UE) și sunt prezentate în Anexa 6.1.6 a Planului Național de Management Bazinal.

Tabel 61. Obiective de mediu ale corpurilor de apă de suprafață (2022-2027)

Cursul de apă	Categoría corpului de apă	Codul corpului de apă de suprafață	Atingerea obiectivului de mediu (2022-2027)	
			Stare ecologică	Stare chimică
SUCEAVA	RW	RORW12-1-17_B3	Nu	Nu
ȘCHEIA	RW	RORW12-1-17-29_B1	-	-
CIMBRINA	RW	RORW12-1-21_B1	-	-
HUMORIA	RW	-	-	-
STUPCA	RW	RORW12-1-21-1	-	-
DRĂGOIASA	RW	RORW12-1-21-1-1	-	-
ȘOMUZUL MIC	RW	RORW12-1-40-36_B1	-	-
CORLATA (VALEA SEACĂ)	RW	RORW12-1-40-31A_B1	-	-
BUCOVĂȚ	RW	RORW12-1-40-27A_B1	-	-
HUMOR	RW	RORW12-1-40-27_B1	Nu	-
MOLDOVA (cf Vier – cf Siret)	RW	RORW12-1-40_B4	-	Nu
SUHA	RW	RORW12-1-40-25_B1	Nu	Nu

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

477 / 489

**„Modernizarea liniei de cale ferată Apathida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Cursul de apă	Categorია corpului de apă	Codul corpului de apă de suprafață	Atingerea obiectivului de mediu (2022-2027)	
			Stare ecologică	Stare chimică
MOLDOVA (cf Suha – cf Vier)	RW	RORW12-1-40_B3	Nu	-
BELȚAG	RW	RORW12-1-40-23_B1	-	-
DOABRA	RW	RORW12-1-40-21_B1	-	-
MOLDOVIȚA	RW	RORW12-1-40-20_B1	Da	-
MOLDOVA (cf Sadova – cf Suha)	RW	RORW12-1-40_B2	Nu	-
CASELOR	RW	RORW12-1-40-18_B1	-	-
IZVORUL ALB	RW	RORW12-1-40-17_B1	-	-
SEACA	RW	RORW12-1-40-35B_B1	-	-

**Pentru apele subterane**, obiectivele de mediu sunt reprezentate de starea chimică bună și starea cantitativă bună a corpurilor de apă subterană. Pentru starea chimică a corpurilor de apă subterană, obiectivele de mediu sunt stabilite în conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului nr. 621 din 7 iulie 2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România și a prevederilor Directivei 118/2006/EC.

În situațiile în care nu este posibilă atingerea obiectivelor de mediu se pot aplica excepții de la obiectivele de mediu în condițiile prevăzute de Art. 4(4), (5), (6) și (7) ale Directivei Cadru Apă.

Tabel 62. Obiective de mediu ale corpurilor de apă subterană (2022-2027)

Cod/nume	Obiective de mediu	
	Stare cantitativă	Stare chimică
ROSI03/ Lunca Siretului și afluenților săi	Bună	Bună
ROSI06 Suceava	Bună	Bună

**XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV:**

**15.1. Caracteristicile proiectului**

**a) dimensiunea și concepția întregului proiect:**

Linia de cale ferată Apahida-Suceava, parte din rețeaua centrală TEN-T, care asigură prin tronsoanele Coșlariu-Apahida și Suceava-Paşcani legătura între coridorul Rin-Dunăre, ramura nordică (Curtici-Arad-Coșlariu-Sighișoara-Brașov-București-Constanța) și traseul fostului Coridor pan-european IX (Giurgiu-București-Ploiești-Focșani-Bacău-Paşcani-Iași-Ungheni). Secțiunea de cale ferată Apahida-(Ilva Mică-Pojorâta)-Suceava este utilizată atât pentru traficul de călători și de marfă național, cât și pentru cel internațional.

Calea ferată Suceava – Pojorâta asigură legătura feroviară cu magistrala c.f. 500 București – Vicșani, cu linia c.f. 511 Dărmănești – Gura Humorului, cu linia c.f. 513 Vama – Moldovița și cu linia c.f. 514 Pojorâta – Fundu Moldovei.

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între km 1+560 (Stația Suceava - Cap Apahida) și km 76+110 (Stația Pojorâta – Cap Suceava) pe o lungime de 82,308km și se dezvoltă pe două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+560 – km 42+258 (L=40,698km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 34+500 – km 76+110 (L=41,610km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. modernizată Pojorâta-Suceava va avea o lungime de 81,762 km (km 1+675-cap Y ÷ km 76+118-cap X), din care 76,962 km va fi lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal și 4,8 km lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal, dezvoltată pe cele două linii istorice:

- linia 517 - Suceava – Păltinoasa (Gura Humorului) km 1+675 – km 40+989 (L=39,314km);
- linia 511 Păltinoasa (Gura Humorului) – Pojorâta km 33+670 – km 76+118 (L=42,448km).

Tipuri de lucrări prevăzute în prezentul proiect sunt următoarele:

▪ **lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente** c.f. constau în modernizarea liniei c.f. existentă. În cadrul acestor lucrări se vor folosi numai materiale noi: geotextil cu rol de separație și armare, geogrilă cu rol de ranforsare, substrat/prismă cale din piatră spartă, traverse din beton, șină, prinderi, aparate de cale, sisteme de suspensie elastic. Platforma c.f. va avea panta de 5% către exteriorul căii.

Lucrările se vor executa pe amplasamentul existent, cu îmbunătățirea curbilor în vederea realizării sporului de viteză. Aceste variante locale de traseu nu afectează nicio clădire și în general sunt în afara localităților (în extravilan).

▪ **viaducte, poduri, podețe, pasaje**

Având în vedere existența unor deficiențe la lucrările de artă sunt necesare, în cele mai multe cazuri, refacerea unor viaductele, pasajele, poduri și podețe noi, aproximativ în amplasamentul structurilor existente, sau în apropierea acestora, în cazul variantelor de traseu.

▪ **tunel**

Tunelul cu o lungime de 426 m amplasat între halta de mișcare Ciprian Porumbescu și halta Lucăcești va fi supus unor lucrări de reparații.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA



Cooperarea de Mecanismul pentru  
Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

▪ **lucrări de consolidare**

Având în vedere existența unor zone dificile/periculoase dealungul liniei de cale ferată este necesară realizarea unor lucrări de consolidare a terasamentului liniei de cale ferată.

În zonele în care sunt necesare lucrări de consolidare, acestea constau în:

- zid de sprijin cu pământ armat;
- îmbunătățire teren fundare cu pernă de balast,
- zid de sprijin din beton armat fundat pe piloti D=800mm;
- îmbunătățire teren de fundare cu incluziuni rigide din beton și refacere rambieu;
- rigolă prefabricată simplă cu capac;
- decolmatare și reparații sistem de drenaj existent;
- îmbunătățire teren de fundare cu coloane de îndesare;
- apărare de mal cu zid de gabioane placat cu beton;
- fundație de parapet adâncită;
- sprijinire taluz cu piloti forati D=800mm;
- zid de sprijin din beton armat;
- fundație de parapet adâncită;
- apărare de mal din anrocamente.

▪ **lucrări de construcții civile**

Se propune reabilitarea clădirilor de călători din stațiile c.f. Câmpulung Est și Câmpulung Moldovenesc.

În toate stațiile cf și HM sunt propuse construcții noi: clădiri de călători (exceptând stația cf Gura Humorului Oraș, HM Molid și stația cf Câmpulung Est) și clădiri CE, site GSM-R, peroane, refugii, treceri pietonale la nivel, pasaj pietonal superior denivelat (în stația cf Câmpulung Est), posturi trafo, clădire pubele ecologice, platforme echipamente, grup electrogen, separator de hidrocarburi, rampă încărcare-descărcare (stația cf Suceava Vest, stația cf Stroești, HM Ciprian Porumbescu, HM Berchișești) și hală mentenanță+clădire administrativă P+2E (în stația cf Câmpulung Est).

Se vor executa lucrări de reabilitare, refacere anvelopantă și recompartimentări în clădirea călători+clădirea administrativă, fostă CED din stația cf Gura Humorului Oraș și clădire de călători din stația cf Câmpulung Est. Se vor realiza lucrări de igienizare în clădirea District LC din stația cf Gura Humorului Oraș și lucrări de igienizare și refacere anvelopantă în clădirea CED din stația cf Câmpulung Est și în clădirile de călători și administrativă LC din stația cf Câmpulung Moldovenesc.

În stațiile cf și haltele de mișcare sunt propuse amenajări exterioare (spațiu verde, trotuare carosabile, etc)

Se vor amenaja zone de parcare autoturisme și rastele de biciclete, scări și rampe de acces la peroane pentru persoanele cu mobilitate redusă sau pentru persoanele cu bagaje.

▪ **lucrări de semnalizări și centralizări feroviare**

Pentru asigurarea vitezei de circulație de până la 160km/h sunt necesare următoarele tipuri specifice pentru toate stațiile și intervalele de pe traseu introducerea instalațiilor ERTMS bazat pe ETCS Nivel 2 și introducerea instalațiilor de Centralizare Electronica si Bloc de Linie Automat Integrat.

▪ **lucrări de telecomunicații feroviare:**

Se vor efectua lucrări de telecomunicații pentru următoarele instalații și echipamente din stații și halte de mișcare:

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- instalare echipamente de telecomunicații pentru transmisii date/voce, informare / avizare călători;
- instalare echipamente de electroalimentare, inclusiv baterie de acumulatori, centrale telefonice digitale VoIP-SIP, inclusiv telefoane digitale SIP și analogice;
- instalare echipamente pentru supraveghere video în clădiri și la peroane;
- instalare stații fixe radio emisie-recepție și stații portabile radio;
- instalații pentru comunicația bilaterală la birourile de informare și la casele de bilete;
- cablare structurată în clădirile din stații și din halte de mișcare.

▪ **linie de contact, protecție instalații și ergo-alimentare**

Obiectivul acestui proiect este de a reabilita și moderniza instalațiile fixe de tracțiune electrică aferente tronsonului Pojorâta – Suceava în vederea respectării standardelor recomandate de UIC pentru Coridoarele Europene și Coridoarele TEN, precum și normele de interoperabilitate.

Proiectarea liniei de contact va avea la bază specificațiile tehnice pentru interoperabilitate ale comisiei europene (STI Energie 1301/2014), standardul SR EN 50119 precum și celelalte norme standarde, etc relevante.

Pentru asigurarea protecției călătorilor, personalului de exploatare și a instalațiilor împotriva influențelor căii ferate electrificate, toate instalațiile și obiectele metalice aflate în zona căii ferate electrificate vor fi conectate la returul curentului de tracțiune sau la prize de pământ. Se vor respecta prevederile din ID33-77 și SR EN 50122-1.

▪ **lucrări de drumuri:**

În cadrul proiectului sunt folosite 4 structuri rutiere și o structură pietonală:

- structuri rutiere pentru drumuri clasificate și neclasificate adiacente trecerilor la nivel;
- structuri rutiere pentru drumuri de acces la obiectivele căii ferate (stații cf, halte de mișcare, containere, etc.);
- structuri rutiere pentru drumuri de întreținere a căii ferate (drumuri de exploatare);

▪ **lucrări de colectare și scurgerea apelor**

Lucrările de colectare și scurgerea apelor constau din:

- șanțuri de de beton, pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice;
- șanțuri de gardă;
- drenuri longitudinale, pentru colectarea apelor subterane și de infiltrație;
- bazine de retenție.

▪ **treceri la nivel**

Se vor amenaja trecerile la nivel existente de la intersecții cu căi de comunicații rutiere, cu dale elastice și se vor dota cu instalații automate de semnalizare rutieră a apropierei trenurilor cu semibariere - tip BAT și instalații automată de semnalizare a apropierei trenurilor, fără semi-bariere (SAT).

▪ **lucrări de protecția mediului**

Pentru protecția zonelor locuite învecinate căii ferate s-au prevăzut panourile fonoabsorbante sau sisteme antigomot montate pe traversă. Panourile fonoabsorbante se vor amplasa în lungul căii ferate la o distanță cât mai apropiată de sursa de zgomot. Înălțimea panourilor fonoabsorbante este de 3,00 m față de NSS proiectat.

Pentru combaterea fenomenului de înzăpezire a căii ferate Pojorâta-Suceava, se vor executa perdele naturale de protecție și panouri mobile antiînzăpezire (parazăpezi). De asemenea, prin proiect sunt propuse bariere anticoliziune pentru protecția speciilor de păsări, subtraversările pentru speciile de herpetofaună la nivelul traverselor.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

▪ **rețele de utilități**

Pentru reabilitarea liniei de cale ferată, va fi necesară protejarea/relocarea diferitelor rețele de utilități, cunoscute până la elaborarea prezentei documentații în baza avizelor obținute și a ridicărilor topografice, ce se află în amplasamentul lucrărilor proiectate (ex.: rețele de comunicații subterane și aeriene, linii electrice aeriene, linii electrice subterane de joasă tensiune, conducte distribuție apă rece, conducte de canalizare, conductă transport gaze, conducte de termoficare, etc.).

▪ **lucrări de demolare**

Principalele lucrări de demolare/dezafectarea prevăzute în cadrul proiectului de reabilitare ale liniei c.f.:

- demolarea/dezafectarea infrastructurii/suprastructurii căi ferate;
- se vor realiza lucrări de demolare a viaductelor, podurilor, podețe și pasaje și reconstrucția acestora pe aproximativ același amplasament s-au în apropiere (exemplu în cazul variantelor de traseu);
- demolarea trecerilor la nivel cu calea ferată;
- demolarea anumitor clădiri din stații c.f., halte de mișcare;
- demolarea lucrărilor de consolidare;
- lucrări de demolare/dezafectare a instalațiilor aferente liniilor de contact, semnalizări, telecomunicații, etc.

Suprafața care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei de cale ferată Pojorâta-Suceava este de cca. 327 hectare.

Durata propriu-zisă de execuție a lucrărilor este de 60 luni.

Prin proiect sunt propuse platforme tehnologice temporare la poduri/viaducte/pasaje/podețe/tunel, amplasate în proximitatea lucrărilor de artă cu suprafețe cuprinse între 150 mp și 1250 mp.

Prin proiect sunt propuse organizări de șantier în lungul liniei de cale ferată cu suprafețe cuprinse între 545 mp și 7654 mp.

**b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:**

Conform celor prezentate în cap III.6.1.11. din prezentul memoriu de prezentare.

**c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:**

Conform celor prezentate în cap VI. pct. B din prezentul memoriu de prezentare.

**d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate;**

Tipurile și cantitățile de deșuri generate, precum și gestionarea acestora au fost prezentate detaliat în cap. VI. A. cap. h.

Deșeurile rezultate se vor gestiona conform H.G. nr. 856/2002 și O.U.G. 92/2021 apărută în MO nr. 820 din 26.08.2021 cu privire la regimul deșeurilor.

**e) poluarea și alte efecte negative;**

Impactul asupra factorilor de mediu a fost prezentat în cap. VII al prezentului memoriu.

**f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;**

- **riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și tehnologiile utilizate:** Proiectul propus nu se încadrează în Directiva SEVESO; nu se utilizează substanțe chimice

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA

482 / 489

periculoase. Riscul major identificat poate fi cel al unui accident rutier/feroviar, iar prin proiect au fost prevăzute marcaje longitudinale/transversale, semne de circulație, etc.

**- riscul de accidente majore și/sau dezastre cauzate de schimbările climatice:**

În cadrul analizei pentru stabilirea necesității de adaptare la schimbări climatice a proiectului propus, au fost parcurse următoarele etape:

- Analiza de sensibilitate (S);
- Evaluarea expunerii prezente și viitoare (E);
- Analiza de vulnerabilitate (V);
- Evaluarea riscurilor;
- Identificarea și evaluarea opțiunilor/măsurilor de adaptare;
- Evaluarea și integrarea măsurilor/soluțiilor de adaptare în proiect.

Evaluarea expunerii la diverse riscuri s-a realizat pe baza datelor existente privind situația actuală (anul 2021), a datelor istorice privind riscurile climatice, ținând cont și de frecvența/intensitatea riscurilor climatice, precum și pe prognoze de evoluție viitoare pentru riscurile climatice analizate pe durata de viață a componentelor proiectului feroviar (20÷75 de ani).

Variabilele climatice analizate au fost:

- Riscuri primare: temperaturi medii anuale și extreme ridicate; precipitații medii anuale și abundente (extreme); viteze medii și extreme ale vântului; umiditate; zăpadă; îngheț - freezing rain; radiație solară;
- Riscuri secundare: furtuni (tornado); inundații; alunecări de teren/eroziunea solului; secetă; incendii de vegetație.

Analiza a folosit (ca surse privind datele actuale dar și tendințele și proiecțiile climatice), datele și informații furnizate de instituțiile publice competente în domeniu.

Evaluarea riscului s-a realizat pentru variabilele climatice identificați ca generând o vulnerabilitate medie și mare în condiții viitoare pentru proiectul propus.

Evaluarea riscului a presupus evaluarea probabilității de apariție și a gravității efectelor asociate hazardelor enunțate mai sus. Pentru hazardele identificate, riscul rezultat este mare, mediu sau redus.

Măsurile de adaptare identificate și implementate în cadrul proiectului sunt:

- pentru riscurile asociate temperaturi extreme ridicate, au fost propuse următoarele măsuri pentru adaptarea căii de rulare a trenurilor la variabilele climatice:
  - folosirea șinei de tip 60E1 din:
    - oțel marca R260, cu intervalul de duritate între 260÷300 HBW; carbon - mangan (C-Mn), netratat termic;
    - oțel marca R350 HT, cu intervalul de duritate între 350÷390 HBW; carbon - mangan (C-Mn), tratat termic.
  - șină cu prindere elastică pe traverse de beton.
    - pentru riscurile asociate precipitațiilor abundente extreme și inundații: lucrări de colectare, drenare și evacuare rapidă a apelor meteorice (șanțuri de beton, drenuri longitudinale, bazine de retenție), podurile/podețele/pasajul inferior au fost dimensionate hidraulic pentru un debit maxim cu asigurarea de 1% avizat de INHGA, asigurându-se o cotă a nivelului pentru apele extraordinare Q1%;
    - pentru riscurile asociate alunecărilor de teren/eroziunea solului: lucrări de consolidări și consolidarea/armarea terasamentului c.f. cu geogrilă dispusă peste geotextil în baza substratului căii;
    - dezvoltarea perdelelor naturale de protecție, amenajarea de spații verzi în stațiile c.f. și haltele de mișcare;

**- risc de alunecări de teren:**

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei studiate se va face în Legea nr. 575/ 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a: zone de risc natural, publicată în Monitorul Oficial al României nr.726/2001.

Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioada de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru.

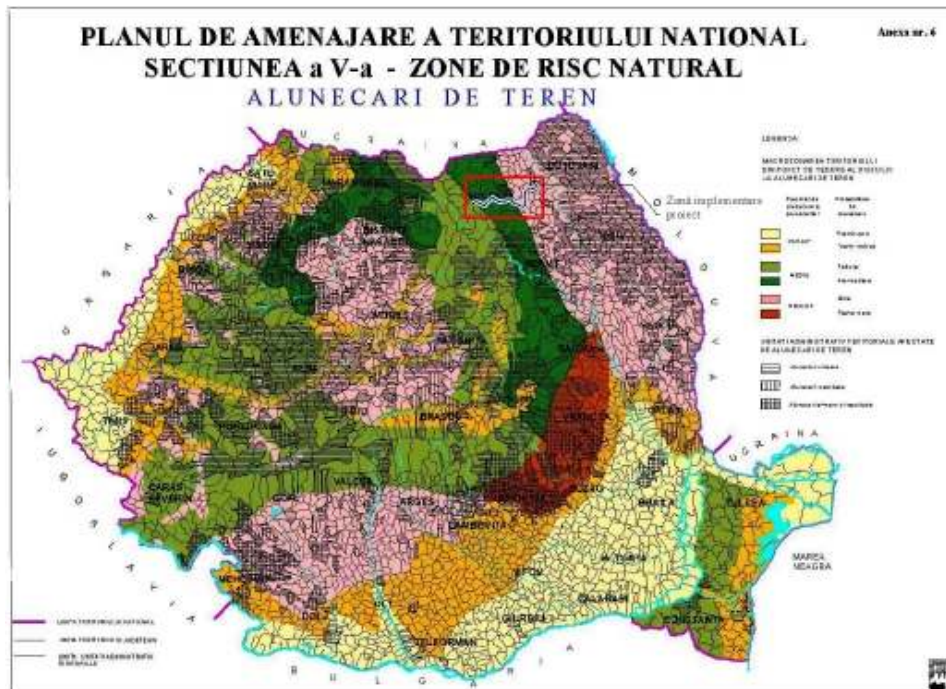


Figura 45. Zone de risc natural – alunecări de teren (după Planul de Amenajare a Teritoriului Național

Conform Legii 575/2001, traseul căii ferate traversează o zonă cu potențial ridicat de producere al alunecărilor și cu o probabilitate de alunecare "mare", regăsită pe harta până la km 37+800, o zonă cu potențial mediu de producere al alunecărilor cu o probabilitate de alunecare "intermediară", regăsită pe harta de la km 37+800 până la km 75+000, și una cu o probabilitate de alunecare "redușă", regăsită pe harta de la km 75+000 până la finalul traseului.

**-risc geotehnic:**

Conform normativului NP 074/2014 "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții" încadrarea perimetrului studiat în categoria geotehnică se face pe baza următorilor factori de definire ai riscului geotehnic, astfel:

- după criteriul condițiilor de teren – terenuri medii/terenuri dificile – 3 puncte/ 6 puncte;
- după criteriul apei subterane – cu epuizmente normale – 2 puncte;
- după clasa de importanță a construcției/deosebită, excepțională – 3 puncte/5 puncte;
- după criteriul vecinătății – fără risc/risc moderat – 1 punct/3 puncte;
- după criteriul seismic –  $a_g = 0.15g/0.20g$  - 2 puncte.

„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Pe baza punctajelor reiese un total de 10 puncte/12 puncte/14 puncte/16 puncte, ceea ce reprezintă, din punctul de vedere al relației structurii geotehnice cu terenul de fundare, un **risc geotehnic mediu** corespunzător **categoriei geotehnice 2** și un **risc geotehnic major** corespunzător **categoriei geotehnice 3**.

- seismicitatea: Din punct de vedere al macrozonării seismice, arealul investigat se încadrează în gradul 6 pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de minimum 50 ani.

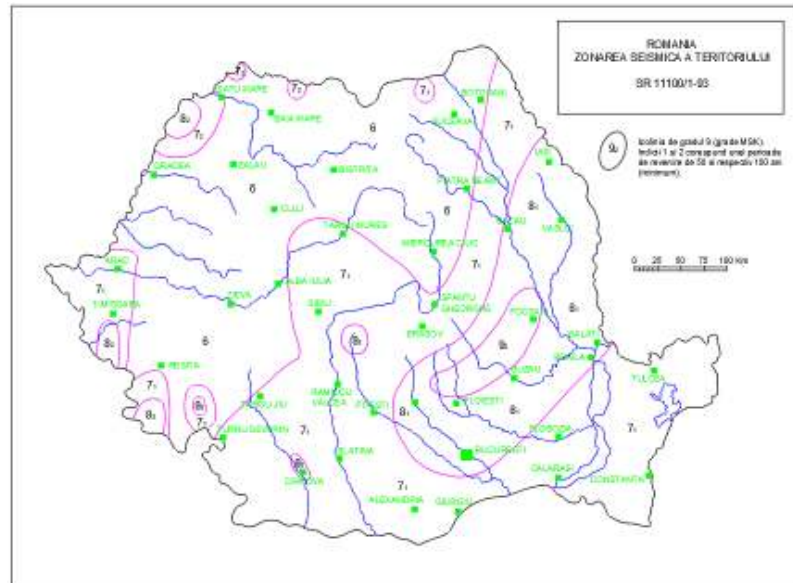


Figura 46. Harta cu macrozonarea seismică pe scara MSK cu o perioadă de revenire de minimum 50 de ani

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare  $a_g = 0,15-0,20 g$ , pentru cutremure având intervalul mediu de recurență  $IMR = 225$  ani cu 20% probabilitate de depășire în 50 ani. Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este  $T_c = 0,7s$ , conform normativului P100-1/2013.



Figura 47. Harta cu zona accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$ , pentru cutremure având intervalul mediu de recurență  $IMR = 225$  ani și 20% probabilitate depășire în 50 ani



Figura 48. Harta cu zona perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE



BAICONS IMPEX SRL

CONTRACTANT

Asocierea



ISPCF SA



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

- riscul hidrologic de inundații:

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava se află situată în bazinele hidrografice ale râurilor Moldova și Suceava.

Începând de la Pojorâta spre Suceava linia de cale ferată traversează principalele cursuri de apă: Seaca, Izvorul alb, Casele, Moldova, Moldovița, Doabra, Beltag, Suha, Humor, Bucovăț, Șomuzul Mare și Suceava.



Figura 49. Banda de inundabilitate de 1% în zona proiectului

**g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.**

Lucrările proiectate c.f. nu vor afecta semnificativ sănătatea populației din proximitate, deoarece acestea nu sunt concentrate pe o anumită zonă, ca să producă poluarea aerului, solului și apei, zgomot peste valorile limită admise de reglementările specifice, ci se vor distribui pe întregul tronson de cale ferată.

În perioada de execuție, se vor monta panouri acustice mobile în imediata vecinătate a activității generatoare de zgomot, în vederea protejării zonelor locuite (atenuarea zgomotului produs de utilaje, etc.).

În perioada de exploatare a căii ferate, zonele sensibile din punct de vedere al zgomotului vor fi protejate cu panouri fonoabsorbante sau sisteme antizgomot la nivelul traversei. Noile peroane proiectate cu înălțimea de +0,55 față de NSS vor asigura o protecție fonică a zonelor locuite învecinate.

## 15.2. Amplasarea proiectului

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează următoarele unități administrativ-teritoriale din județul Suceava: UAT Suceava: UAT Scheia, UAT Stroești, UAT Ciprian Porumbescu, UAT Moara, UAT Drăgoiești, UAT Cornu Luncii, UAT Berchișești, UAT Păltinoasa, UAT Gura Humorului, UAT Frasin, UAT Vama, UAT Câmpulung Moldovenesc, UAT Sadova și UAT Pojorâta.

**a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:**

Folosința actuală a imobilului – căi ferate, construcții industriale și edilitare.

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

486 / 489





Cooperarea de Mecanismul pentru Interconectivitate Europeană și Investiții Europene



**„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”**

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

Conform PUG-urilor aprobate – zone de căi de comunicații feroviare, căi de comunicații rutiere, ape, rețele tehnico-edilitare și teren extravilan.

**b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor**  
Suprafețele care constituie coridorul lucrărilor pentru sunt de cca. 327 hectare.

**c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

zone umede, zone riverane, guri ale râurilor:

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava traversează următoarele cursuri principale de apă: Seaca, Izvorul alb, Casele, Moldova, Moldovița, Doabra, Beltag, Suha, Humor, Bucovăț, Șomuzul Mare și Suceava.

**zone costiere și mediul marin:** nu este cazul;

**zonele montane și forestiere:**

Pe tronsonul de cale ferată Păltinoasa (Gura Humorului)-Pojorâta linia de cale ferată traversează zona montantă (Carpații Orientali) și zone forestiere.

**arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional:**

Coridorul proiectului traversează siturile Natura 2000 ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei și ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului și se învecinează cu ROSAC0321 Moldova Superioară, ROSCI0328 Obcinele Bucovinei, ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși și ROSPA0089 Obcina Feredeului. Culoarul proiectului traversează limita ariei protejate de interes național RONPA0750 Stratele cu Aptychus de la Pojorâta.

**zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică:**

Linia de cale ferată Pojorâta-Suceava se află la o distanță de peste 300 m de perimetrul de protecție sanitară a frontului de captare al apei subterane Gura Humorului, peste 450 m de frontul de captare al apei subterane Berchișești, respectiv peste 100 m de frontul de captare al apei subterane Aeroport al localității Câmpulung Moldovenesc.

**zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri:**

Nu este cazul.

**Zone cu o densitate mare a populației:**

Cele mai importante localități din punct de vedere al numărului populației traversate de linia c.f. Pojorâta-Suceava sunt:

- Suceava cu o populație de 84,322 de locuitori locuitori în 2022;
- Gura Humorului cu o populație de 13,278 de locuitori locuitori în 2022;
- Câmpulung Moldovenesc cu o populație de 15,642 de locuitori locuitori în 2022;

ENTITATEA CONTRACTANTĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE

CONTRACTANT

Asocierea



BAICONS IMPEX SRL



ISPCF SA

### **peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic:**

În urma analizei preliminare nu au fost identificate monumente istorice aflate în culoarul de expropriere al proiectului.

### **15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

#### **a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată:**

În perioada de execuție a lucrărilor, impactul se manifestă local, în special în zona frontului de lucru (în lungul căii ferate, drumurile de întreținere din imediata vecinătate a c.f., amplasamentul organizărilor de șantier, perimetrul stațiilor c.f./haltei de mișcare, zona lucrărilor de artă), prin emisii în atmosferă (pulberi în suspensie, noxe) și zgomot/vibrații.

Lucrările sunt eșalonate în timp și spațiu, iar frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate. Se vor folosi panouri acustice mobile în imediata vecinătate a activității generatoare de zgomot, pentru protejarea zonelor locuite. Se vor respecta toate măsurile de protecție a zonelor locuite prezentate în prezentul memoriu.

Zgomotul produs de traficul feroviar la trecerea garniturilor de tren se resimte atenuat, iar datorită măsurilor prevăzute în proiect (șină cu prindere elastică pe traverse de beton, panourilor fonoabsorbante, sisteme antizgomot montat pe traversă, peroane cu înălțimea de +0,55 m față de NSS).

#### **b) natura impactului:**

Impactul generat de lucrările de reabilitare au un caracter redus (cu respectarea măsurilor de protecție a factorilor de mediu), se manifesta temporar (doar în perioada de execuție) și local (în special în zona frontului de lucru), și la o distanță de maxim 500 m de acesta, prin emisii de pulberi în suspensie și zgomot. Suprafețele de teren ce reprezintă culoarul lucrărilor sunt de circa 327 hectare.

Ocuparea definitivă a unor suprafețe de teren pentru realizarea lucrărilor proiectate vor conduce la un impactul direct, redus, local, pe termen lung, iar lucrările c.f. proiectate (terasament/infrastructură/suprastructură, execuție poduri, viaducte, pasaje, podețe, tunel, construcții civile etc.) vor conduce la un impact direct, redus, local, temporar în perioada de realizare a lucrărilor specifice.

În perioada de exploatare, impactul este direct, nesemnificativ ca urmare a traficului feroviar și auto, iar impact rezidual este neutru.

#### **c) natura transfrontalieră a impactului:**

Nu e cazul, proiectul nu se încadrează în Anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Menționăm că amplasamentul proiectului este situat la o distanță de peste 36 km față de granița cu Ucraina.

#### **d) intensitatea și complexitatea impactului:**

Prin analiza impactului asupra factorilor de mediu, atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare, se estimează că impactul asupra mediului este redus, limitat la amplasamentul proiectului.

#### **e) probabilitatea impactului:**

Prin respectarea măsurilor de protecție a mediului prevăzute, se estimează că atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare, probabilitatea de manifestare a impactului este redusă.



„Modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava”

Memoriu de prezentare

Cod livrabil: DEI-36

**f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului:**

Impactul începe să se manifeste în momentul demarării lucrărilor de execuție ale proiectului, respectiv după obținerea Acordului de Mediu și achiziția serviciilor de execuție. Se poate estima că lucrările de modernizare a liniei c.f. Pojorâta-Suceava vor începe în cursul anului 2026. Durata impactului se va manifesta pe toată perioada de execuție a lucrărilor, respectiv pe parcursul celor 60 luni (2026 - 2031).

Impactul pe termen scurt poate fi semnificativ, dacă nu s-ar respecta măsurile de protecție și este cauzat de perioada de execuție, dar majoritatea efectelor acestuia sunt reversibile, pe când impactul cauzat de exploatare este permanent și se manifestă continuu ca frecvență. Se estimează că impactul asupra mediului va fi unul redus, se va manifesta temporar, va fi local și reversibil.

În perioada de exploatare, impactul asupra mediului este nesemnificativ, durata și frecvența depind de structura, mărimea și tipul traficului feroviar.

**g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:**

Proiectul interferează cu alte proiecte aflate în vecinătate traseului de cale ferată prezentate în capitolul III.6.1.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate. Cele mai importante proiecte sunt: Modernizarea / reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din ROMANIA - SRCF Iași (6 stații) din care face parte și stația c.f. Gura Humorului Oraș, Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești, Studiu de fezabilitate și proiect tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată pe subsecțiunea 2 Ilva Mică-Pojorâta, Varianta de ocolire Gura Humorului (infrastructură rutieră).

**h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului:**

Măsurile de prevenire/reducere/ameliorare corespunzătoare fiecărui tip de impact/efect, propuse atât pentru etapa de execuție cât și pentru etapa de operare sunt prezentate în cap. VI din prezentul memoriu de prezentare.

**Semnătura și ștampila titularului,**

Întocmit,

**Asocierea BAICONS IMPEX S.R.L. –  
ISPCF SA**

**Manager de contract:  
Marin BAICU**



**Expert de mediu:  
Adrian VARDIANU**

**COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE  
“CFR” SA**

**Director General Adjunct Proiecte cu  
Finanțare Externă  
Monica Maria MIHAILEANU**



**Director Direcția Pregătire Proiecte cu  
Finanțare Externă  
Manuela BADEA**

**Șef Birou Implementare Protecția Mediului  
Valentin MITROI**

**ENTITATEA CONTRACTANTĂ**



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE**

**CONTRACTANT**

**Asocierea**



**BAICONS IMPEX SRL**



**ISPCF SA**