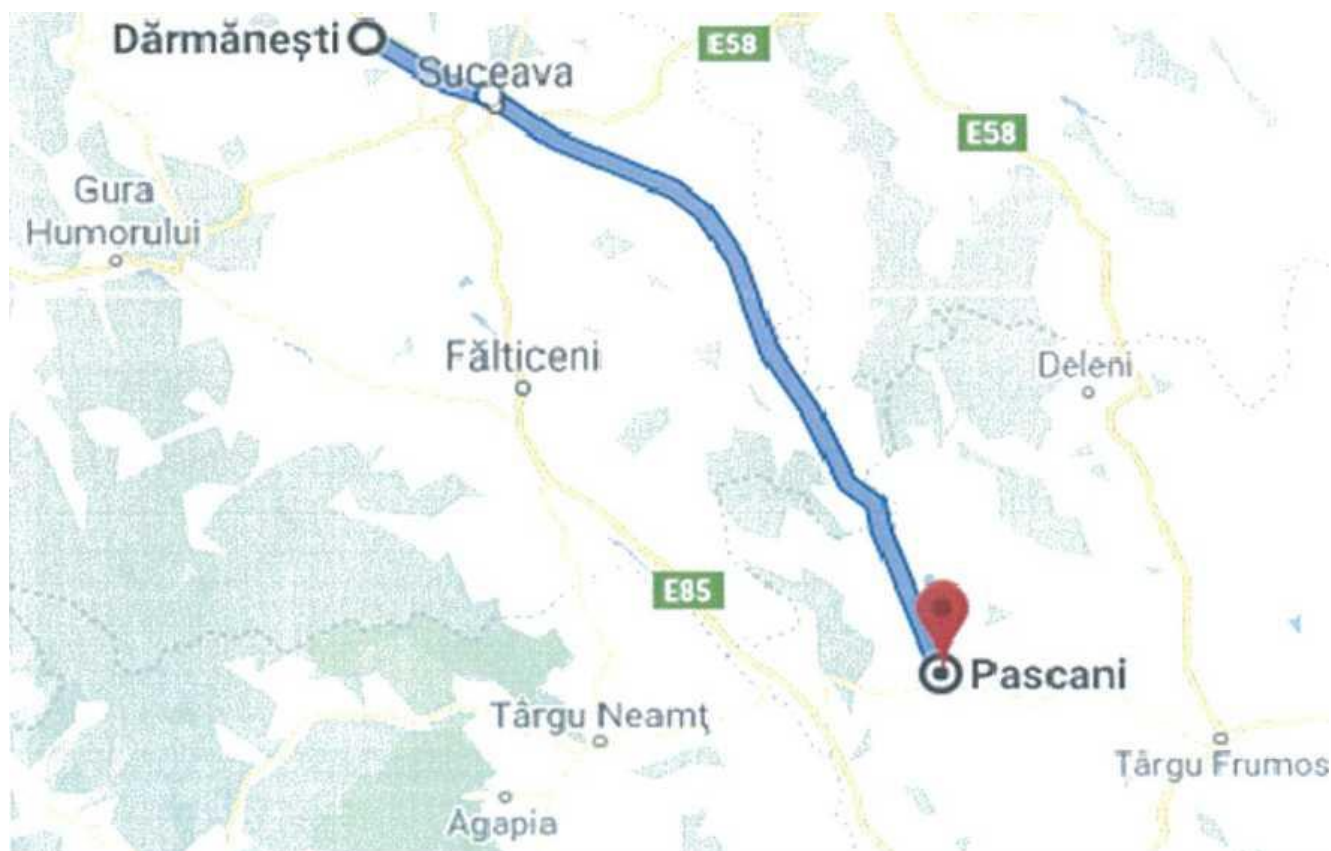


Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ



BENEFICIAR:



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

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”

CONTRACT NR. : 21/11.03.2020

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

Prestator: **Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”

REVIZIA: 0 / MARTIE 2023

Nr. crt.	REVIZIA	Elaborat	Aprobat/Verificat	Data
		PRESTATOR	BENEFICIAR	
1	REVIZIA 0	Asocierea TPF Inginerie S.R.L – I.S.P.C.F. S.A.	CNCF „CFR” – SA	martie 2023
2				
3				
4				





"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

Contract Nr. 21/11.03.2020

PROIECT: FOAIE DE SEMNĂTURI
"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"

CONTRACT NR.: 21/11.03.2020

BENEFICIAR: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „C.F.R.” S.A.

PRESTATOR: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ

ÎNTOCMIT / SEMNĂTURA
(Colectiv de elaborare)
S.C. MEDIU RESEARCH
CORPORATION S.R.L.

Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta

Dr. Zaharia Lăcrămioara

Biolog Tudor Anca

Gușă George

Ing. Mediu Alexe Florin

S.C. BAICONS IMPEX SRL
dr. ing. Adrian VARDIANU

ing. Mihaela Adriana STEFĂNESCU

ing. Georgiana GHIȚĂ

APROBAT / SEMNĂTURA

Manager de Proiect

Ing. Enrique Franco HIDALGO



Activitate / Raport aprobat	Termen predare document / raport	Număr exemplare conform contract
Raport privind impactul asupra mediului	martie 2023	2 ex. format tipărit (1 ex. limba română și 1 ex. limba engleză) + 4 ex. CD (3 ex. limba română și 1 ex. limba engleză)

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Cuprins

I. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII:	11
I.1. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ:	11
I.1.a. Denumirea:	11
I.1.b. Obiectivele și scopul investiției	12
I.1.c. Descrierea proiectului, bilanț teritorial, detalii de execuție	14
I.1.c. Informații privind producția și necesarul resurselor energetice:	105
I.1.d. Informații despre materiile prime:	105
I.1.e. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate	106
I.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ CU PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70:	107
I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială	107
I.2.b. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70	109
I.2.c. Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70	110
I.3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PP (DIN EXCAVARE, CONSOLIDARE, DRAGARE ETC.) ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI:	111
I.3.a. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:	111
I.3.b. Modificările fizice în perioada de exploatare:	111
I.3.e. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	112
I.4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE ETC.):	112
I.5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI/PROIECTULUI:	113
I.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP (ÎN APĂ, ÎN AER, PE SUPRAFAȚA UNDE SUNT DEPOZITATE DEȘEURILE) ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA:	113
Emisii atmosferice	113
Emisii de poluanți în mediul acvatic	125
Emisii asupra solului și subsolului	126
Zgomot și vibrații	126
Gestiunea deșeurilor	130
I.7. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUȚIA PROIECTULUI:	136
I.7.a. Categoria de folosință a terenului:	136
I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus:	136
I.7.c. Drumurile de acces:	138
I.8. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PROPUȘ RESPECTIV MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	138
I.9. DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII PROIECTULUI ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP:	138
I.10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI PROPUȘ:	138
Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	138

<i>Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i>	149
<i>Descrierea lucrărilor de demolare necesare</i>	152
<i>Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității</i>	154
I.11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI:	154
I.12. CARACTERISTICILE PLANURILOR/PROIECTELOR EXISTENTE PROPUSE SAU APROBATE CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ:	156
<i>I.12.1. Identificarea planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate</i>	156
<i>I.12.2. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate</i>	158
<i>I.12.3. Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative</i>	158
<i>I.12.4. Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor</i>	158
<i>I.12.5. Identificarea și evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate</i>	160
I.13. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE	210
<i>Analiza alternativelor</i>	213
II. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR/ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP	220
II.1. DATE GENERALE PRIVIND SITURILE NATURA 2000 ȘI REZERVATIILE DE INTERES NATIONAL AFLATE ÎN ZONA DE IMPLEMENTARE/INFLUENȚĂ A PROIECTULUI	223
<i>Date despre sit N2k ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	225
<i>Date despre sit N2k ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți – Liteni și RONPA0743 Făgetul Dragomirna, RONPA0738 Rezervația naturală Quercetum Crujana, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	232
<i>Date despre sit N2k ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	238
<i>Date despre sit N2k ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	241
<i>Date despre sit N2k ROSAC0176 Pădurea Tătăruși și RONPA0563 Pădurea Tătăruși, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	244
<i>Date despre sit N2k ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	246
<i>Date despre sit N2k ROSCI0371 Cumpărătura, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	248
<i>Date despre sit N2k ROSAC0159 Pădurea Homița, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	249
<i>Date despre sit N2k ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa și RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa , tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	251
<i>Date despre sit N2k ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare și RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa https://natura2000.eea.europa.eu – 6.10.2022)</i>	254

II.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PP, MENȚIONATE ÎN FORMULARELE STANDARD AL ARIILOR SPECIALE DE CONSERVARE, AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR/AVIFAUNISTIC	258
II.3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE ȘI A RELAȚIEI ACESTORA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ÎNVECINATE ȘI DISTRIBUȚIA ACESTORA:	343
II.3.1. <i>Descrierea factoriilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor</i>	344
II.3.2. <i>Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect.</i>	345
II.4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR:.....	369
II.5. DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE (EVOLUȚIA NUMERICĂ A POPULAȚIEI ÎN CADRUL ARII NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR):.....	374
II. 6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE AFLATE IN ZONA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI	388
II.6.1. <i>Desrierea relațiilor structurale și functionale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate in zona de implementare a proiectului</i>	388
II.6.2. <i>Coridoarele ecologice și modalitatea de asigurare a permeabilității/conectivității mamiferelor în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești</i>	394
II. 7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE AFLATE IN ZONA DE INFLUENTA A PROIECTULUI, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE	421
II. 8.DESCRIEREA STARII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIILO NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUTII/SCHIMBARI CARE SE POT PRODUCЕ ÎN VIITOR;	428
II.9. ALTE INFORMATII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBARI ÎN EVOLUTIA NATURALA A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;	431
II.9.1. <i>Presiuni și amenințări la nivelul traseului căii ferate Pașcani - Dărmănești</i>	431
III.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI.....	441
III.1. DESCRIEREA METODOLOGIEI DE EVALUARE	441
<i>Identificarea efectelor și formelor de impact potențial</i>	450
<i>Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020.</i>	464
III.2. EFECTE POSIBILE	465
III.3. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI DIRECT/INDIRECT/REZIDUAL ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ARIILE PROTEJATE AFLATE IN ZONA DE INFLUENȚĂ A IMPLEMENTARII PROIECTULUI	469
III.4. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI ASUPRA PARAMETRILOR OBIECTIVELOR DE CONSERVARE PENTRU HABITATE ȘI SPECII DE INTERES CONSERVATIV	494
III.5. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL.....	500
IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	501
IV. 1. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	501
<i>PROGRAM DE MONITORIZARE.....</i>	507
IV.2. MĂSURI DE MENȚINERE ȘI/SAU RESTAURARE A STATUTULUI FAVORABIL DE CONSERVARE.....	515
IV.3. MĂSURI COMPENSATORII.....	515
V. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	516



V.2. LISTA PERSONALULUI IMPLICAT	526
CONCLUZII	527
Tabel 1.Caracteristici linie cf Pașcani-Dărmănești, comparație situație existentă și proiectată	19
Tabel 2.Alternative de traseu propuse	24
Tabel 3.Lucrări poduri/podețe/pasaje reconstruite	25
Tabel 4.Centralizator poduri/podețe/pasaje.....	51
Tabel 5.Lucrări de consolidare	55
Tabel 6.Centralizator lucrări de consolidare	58
Tabel 7.Lucrări de construcții civile	59
Tabel 8.Caracteristici peroane proiectate în stațiile c.f. și haltele de mișcare	65
Tabel 9.Număr panouri fotovoltaice amplasate în stațiile c.f. și haltele de mișcare.....	66
Tabel 10.Număr locuri de parcare propuse și spațiu verde în stațiile c.f. și haltele de mișcare.....	68
Tabel 11.Drumuri noi de întreținere.....	75
Tabel 12. Centralizator drumuri noi de întreținere	77
Tabel 13.Treceri la nivel care vor fi reabilitate/reconstruite	79
Tabel 14.Centralizator treceri la nivel c.f.	82
Tabel 15.Centralizator panouri fonoabsorbante	83
Tabel 16.Centralizator perdelele naturale de protecție.....	84
Tabel 17.Rețele utilități cunoscute	86
Tabel 18.Lucrări de demolare poduri/podețe/pasaje	91
Tabel 19.Treceri la nivel care vor fi demolate.....	100
Tabel 20.Construcții civile care vor fi demolate	103
Tabel 21.Surse mobile in perioada de executie	117
Tabel 22.Factorii de emisie	118
Tabel 23.Caracteristicile utilajelor folosite in perioada de construire.....	119
Tabel 24..Emisiile de substanțe poluante pentru traficul estimat per ora rezultate in urma modelarii matematice/cantitative:.....	119
Tabel 25.Cantități de emisii estimate din activitatea utilajelor de construcție în perioada de execuție, (<i>emisii calculate utilizând programul COPERT 5</i>) – 10 utilaje transport grele pe o distanța de 30km	120
Tabel 26.Pragurile superior și inferior de evaluare – PM 2,5.....	122
Tabel 27.Pragurile superior și inferior de evaluare - Dioxid de azot și oxizi de azot.....	122
Tabel 28.Pragurile superior și inferior de evaluare - Monoxid de carbon	122
Tabel 29.Valorile estimate a le emisii ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) obținute in urma calculelor matematice raportate la valorile pragurile superior și inferior de evaluare specificate in Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător	123
Tabel 30.Nivelul de zgomot pe tipuri de utilaje.....	127
Tabel 33.Platforme tehnologice poduri/podețe/pasaje	144
Tabel 34.Centralizator încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare	151
Tabel 35.Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea cale ferata Pascani – Darmanesti menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate in zona de influenta a proiectului	160
Tabel 36.Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea cale ferata Pascani – Darmanesti menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC.....	179
Tabel 37.Evaluarea impactului cumulat asupra speciilor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea cale ferata Pascani – Darmanesti si a habitatelor caracteristice, menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116	193
Tabel 38.Principiile/criteriile și obiectivele luate în considerare în analiza alternativelor	213
Tabel 39.Criterii și trepte de evaluare – Metoda MERI.....	215
Tabel 40.Conversia scorurilor în categorii de impact	215
Tabel 41.ANALIZA ALTERNATIVELOR.....	217
Tabel 42.Distanța între cele mai apropiate lucrări și ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	222
Tabel 43. Tabel cu numele și codurile site-urilor de importanță comunitară/ariilor speciale de conservare	223
Tabel 44.Tabel cu numele si codurile ariilor de protecție speciala avifaunistică.....	224
Tabel 45.Tabel cu numele si codurile ariilor protejate de interes național	224
Tabel 46.Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea le privește:	230



Tabel 47.Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate in zona de influenta a proiectului.....	258
Tabel 48.Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC.....	302
Tabel 49.Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei.....	325
Tabel 50.Perioadele de monitorizare, punctele de monitorizare, grupele monitorizare.....	347
Tabel 51.Tabelul sintetic al plantelor identificate în teren – traseul caii ferate Pascani - Dărmănești	354
Tabel 52.Tabelul specii păsări identificate în zonele monitorizate.....	357
Tabel 53.Tabelul evaluare mamifere – caii ferate	362
Tabel 54.Lista speciilor de chiroptere de interes comunitar identificate în zona de studiu în teren (colectate prin monitorizare din punct fix)	363
Tabel 55.Tabel monitorizare herpetofauna de-a lungul traseului căii ferate	365
Tabel 56.Tabel nevertebrate	365
Tabel 57.Tabel ihtiofauna identificate prin pescuit sportiv si pe baza informatiilor de la pescarii din zona.....	367
Tabel 58.Rezultate monitorizare pescuit elective efectuate de echipa de specialisti ABA SIRET BACAU.	368
Tabel 59.Evoluția suprafețelor habitatelor de interes conservativ specificate in Formularele Standard a siturilor aflate in zona de influenta și tendințele acestora la nivel de bioregiune	375
Tabel 60.Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de interes conservativ specificate in Formularele Standard a siturilor aflate in zona de influenta, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului	378
Tabel 61.Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de păsări interes conservativ specificate in Formularele Standard a siturilor aflate in zona de influenta, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului	384
Tabel 62.Probabilitatea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora	402
Tabel 63.Distanțele maxime dintre structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere	402
Tabel 64.Evaluarea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora	404
Tabel 65.Centralizator perdelele naturale de protecție.....	417
Tabel 66. Amplasarea panourilor fonoabsorbante/anticoliziune pe traseul căii ferate.....	418
Tabel 67.Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate in zona de influenta a proiectului – Reabilitarea liniei de cale ferata Pașcani – Dărmănești	422
Tabel 68.Presiuni și amenințări	432
Tabel 69.Evaluarea globala a impactului direct si indirect din faza de constructie, de operare asupra speciilor si habitatelor protejate fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului.....	453
Tabel 70.Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție	458
Tabel 71.Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor/ activităților din etapa de operare	460
Tabel 72.Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare	460
Tabel 73.Aprecierea nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tabelele următor.	462
Tabel 74. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate	465
Tabel 75. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate.....	467
Tabel 76.Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate in zona de influenta a proiectului	469
Tabel 77. Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC	480
Tabel 78.Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116	486
Tabel 79.Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate in zona de influenta a proiectului	496
Tabel 80.Măsuri de reducere specifice asupra speciilor si habitatelor din zona traseului căii ferate Pascani Dărmănești	502
Tabel 81.Program de monitorizarea a implementării măsurilor de reducere asupra speciilor si habitatelor din zona trasului căii ferate Pascani Dărmănești.....	509
Tabel 82.CALENDARUL IMPLEMENTĂRII MASURILOR DE REDUCERE	513
Tabel 83. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate	551

Tabel 84. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate.....552

Figure 1. Amplasamentul tronsonului analizat pe rețeaua Națională de Căi Ferate	15
Figure 2. Rețeaua de căi ferate adiacentă zonei de analiză	16
Figure 3. Amplasamentul punctelor de îmbarcare/debarcare călători (stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești nu fac parte din prezentul proiect)	18
Figure 4. Schiță comparativă între km existenți și km proiectați de c.f. pentru reabilitarea tronsonului de cale ferată între stația c.f. Pașcani (cap Y) și stația c.f. Dărmănești (cap X)	19
Figure 5. Schițe ale alternativelor de traseu pentru dezaxări ale traseului propus - linii de culoare roșie, față de cel existent - linii de culoare neagră	24
Figure 6. Amplasament tunel Probotă	109
Figure 7. Traseul căii ferate Pașcani Dărmănești, conform coordonatelor Stereo 70 în siturile N2k	110
Figure 9. Acoperirea și utilizarea terenurilor în cadrul prezentului proiect – linia c.f. de culoare neagră (sursa: land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018)	137
Figure 10. Imagini din perimetru	153
Figure 11. Plan de încadrare în zonă – amplasamentul proiectului (linie c.f. marcată cu roșu) față de siturile de importanță comunitară, ariile speciale de conservare și arii de protecție specială avifaunistică din apropiere	222
Figure 12. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) și linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: https://natura2000.eea.europa.eu	226
Figure 13. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: https://natura2000.eea.europa.eu	227
Figure 14. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: https://natura2000.eea.europa.eu	228
Figure 15. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: https://natura2000.eea.europa.eu	229
Figure 16. Imagine cu limitele sitului ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: https://natura2000.eea.europa.eu	233
Figure 17. Imagine cu limitele sitului ROSCI0076 Dealu Mare-Hărlău (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	238
Figure 18. Imagine cu limitele sitului ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucei (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	242
Figure 19. Imagine cu limitele ariei ROSAC0176 Pădurea Tătăruși (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	244
Figure 20. Imagine cu limitele sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	246
Figure 21. Imagine cu limitele sitului ROSCI0371 Cumpărătura (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	248
Figure 22. Imagine cu limitele aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	250
Figure 23. Imagine cu limitele ariei ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	252
Figure 24. Imagine cu limitele aria ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), https://natura2000.eea.europa.eu	255
Figure 25. Harta cu amplasarea punctelor de monitorizare	346
Figure 26. Imagini din zonele monitorizare	355
Figure 27. Harta - conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)	395
Figure 28. Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)	396
Figure 29. Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari, conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu) – detaliu cu amplasarea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești	396
Figure 30. Harta distribuției aglomerărilor carnivorelor mari, urs, lup, ras - conform proiectului ConnectGREEN sursa: ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)	397
Figure 31. Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN , sursa ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)	398
Figure 32. Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN , sursa ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu) - detaliu	399
Figure 33. Harta cu tunelul Probotă	400



UNIUNEA EUROPEANĂ



**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Figure 34.Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte maore de infrastructura Traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești si Autostrada Pașcani Suceava– cumulate.....413

Figure 35.Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructura traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești si Autostrada Pașcani Suceava– cumulate – zona de tunelului Probota414

Figure 36.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Darmanesti - Veresti445

Figure 37.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Suceava - Veresti.....446

Figure 38.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Dolhasca - Lespezi447

Figure 39.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Liteni - Dolhasca448

Figure 40.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Lespezi - Pascani.....449

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.a. Denumirea:

Denumirea lucrării:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ - Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești

Beneficiar:

Beneficiar: 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.

Proiectant general: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

Adresa poștală, nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail: Bd. Al. I. Cuza nr. 44, et. 4, ap. 10B, Sector 1, 011056, București, Romania, email: ftr@tpf.ro, fax: +40 21 322 1776, tel: +40 723 389 379, +40 754 711 333.

Autor STUDIU DE EVALUARE ADECVATA:

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp

1. SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
2. Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , tel 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
3. GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com



4. BAICONS IMPEX SRL, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 294/07.07.2022, Tipuri de Studii/Domenii RIM-3, RIM-5, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-13b, RA-3, RA-5, RM-3, RM-11a, RM-11b, RM-11c, RM-13b, EA, EGSC;
5. VARDIANU Adrian, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 262/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-11a, RIM-11c, EA, EGSC;
6. ȘTEFĂNESCU Adriana Mihaela, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 260/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-11a, RIM-11c, EA, EGSC;
7. GHIȚĂ Georgiana, Certificat de Acreditare, Seria RGX nr. 260/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-11a, RIM-11c, EA, EGSC.

Elaborat

- conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.
- Assessment of plans and projects, Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC – 2021 – sursa : https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm

1.1.b. Obiectivele și scopul investiției

Linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești face parte din rețeaua TEN-T Core, și este o linie importantă a rețelei de cale ferată din România, ce preia traficul internațional european de pe cele 2 coridoare centrale aflate pe teritoriul României și face legătura Coridorului Rhin - Dunăre (fostul Coridor IV) cu țările din sud - estul Europei (Bulgaria, Grecia, Turcia) și țările din nord - estul Europei (Republica Moldova, Ucraina, Rusia).

Căile ferate de pe rețeaua TEN-T Core facilitează conectivitatea feroviară internațională și națională pe teritoriul României și definește principale rute feroviare în lungul cărora au fost modernizate sau sunt în curs de modernizare căile ferate. Acestea trebuie modernizate conform standardelor și normelor europene, TSI (cu unele derogări de la acestea pentru scurte sectoare de cale cu probleme geologice sau geomorfologice). Totodată, pentru a atrage fluxuri noi de călători și marfă, în lungul acestora ar trebui introduse servicii feroviare moderne (achiziții de material rulant nou, sisteme de informare dinamică în timp real, autocare pentru transportarea călătorilor la și de la gări). De asemenea conectează între ele cele mai mari centre urbane ale României cu potențial socio – economic ridicat, asigurând și legătura feroviară a acestora cu rețeaua feroviară europeană și deci conectivitatea cu alte centre urbane din Europa.

Necesitatea reabilitării liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești 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 pe relația București – estul/nord-estul României;
- întârzieri în graficul de mers ca urmare a infrastructurii aflate într-o stare de degradare, vitezele comerciale inferioare vitezelor de proiectare pentru secțiunile considerate;
- cotă de piață scăzută a căii ferate între București și principalele localități situate pe linia 500, pe acest coridor calea ferată nu este competitivă în concurența cu rețeaua rutieră;
- 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. Timpi 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.

“În urma verificării amplasamentului proiectului, 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
 - pct. 10, lit. c) Construcția căilor ferate, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, a instalațiilor de transbordare intermodală și a terminalelor intermodale;
 - pct. 13, lit. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.
- 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 acestuia fiind situat în vecinătatea:
 - **peste 3 m (3.72m) față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul din beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;**
 - **peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;**
 - **peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;**
 - **peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;**
 - **peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;**
 - **peste 4,8 km de aria protejată de interes național RONPA0563 Pădurea Tătăruși;**
 - **peste 5 km de aria protejată de interes național RONPA0738 Pădurea Crujana;**

- peste 5,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;
 - peste 6,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura;
 - peste 6,4 km de aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița;
 - peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0743 Făgetul Dragomirna;
 - peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0736 Fânațele seculare Frumoasa;
 - peste 8,5 km de aria specială de conservare ROSAC0081 Fânațele seculare Frumoasa;
 - peste 8,6 km de aria specială de conservare ROSAC0082 Fânațele seculare Ponoare;
 - peste 8,8 km de aria protejată de interes național RONPA0735 Fânațele seculare Ponoare;
 - peste 9,6 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;
 - peste 10,3 km de aria specială de conservare ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești;
 - peste 10,5 km de aria specială de conservare ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea;
 - peste 13,9 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea;
 - peste 15 km de situl de importanță comunitară ROSCI0379 Râul Suceava;
 - peste 15,8 km de aria protejată de interes național RONPA0751 Fânațele seculare de la Calafindești.
 - peste 16,3 km de aria specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși;
 - peste 16,5 km de situl de importanță comunitară ROSCI0310 Lacurile Fălticeni.
- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

1.1.c. Descrierea proiectului, bilant territorial, detalii de executie

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești propusă pentru reabilitare este situată în nord-estul țării, face parte din Magistrala feroviară 500 București – Dărmănești – Vicșani Frontiera și se află în administrarea Sucursalei Regionale de Cale Ferată Iași.

Lungimea traseului de cale ferată care se va reabilita în cadrul prezentului proiect este de 68,98 km (fără a include stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești), măsurată între semnalul de intrare cap Y Pașcani (km 387+470) și semnalul de intrare cap X Dărmănești (km 456+450).

Linia c.f. este dublă electrificată cu ecartament normal între Pașcani și stația c.f. Suceava Nord (lungime de 62,942 km) și linie c.f. simplă electrificată cu ecartament normal între Suceava Nord și Dărmănești (lungime de 6,038 km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. reabilitată Pașcani-Dărmănești va avea o lungime de 68,746 km (km 387+462-cap Y Pașcani ÷ km 456+208-cap X Dărmănești), din care 62,738 km va fi lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal și 6,008 km lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal.



Figura 1. Amplasamentul tronsonului analizat pe rețeaua Națională de Căi Ferate

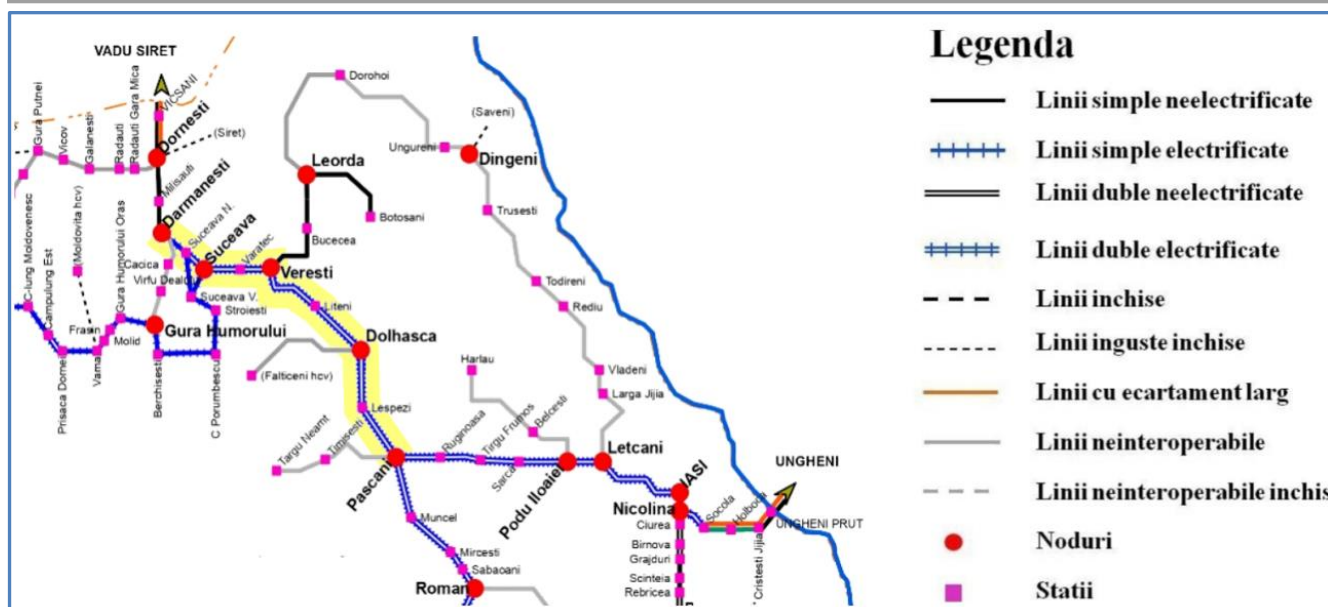


Figura 2. Rețeaua de căi ferate adiacentă zonei de analiză

Adiacent tronsonului aflat în analiză, cu legătură directă sunt 5 ramuri ale Magistralei 500:

- Secția 517 Suceava - Suceava Vest - Stroești - Gura Humorului;
- Secția 511 Dărmănești – Gura Humorului – Vama – Câmpulung Moldovenesc – Vatra Dornei – Floreni – Ilva Mică;
- Secția 518 Suceava Nord – Ramificația dinspre Suceava Vest spre Suceava Nord;
- Secția 509 Verești – Botoșani;
- Secția 508 Dolhasca – Fălticeni.

Din punct de vedere administrativ, amplasamentul proiectului este situat în județele:

- Iași cu o lungime a traseului de 11,01 km existent/11,025 km proiectat;
- Suceava cu o lungime a traseului de 57,97 km existent/57,721 km proiectat;

Linia c.f. traversează aproximativ de la sud-est la nord-vest 12 UAT-uri:

- în județul Iași
 - UAT Pașcani;
 - UAT Valea Seacă;
 - UAT Lespezi.
- în județul Suceava
 - UAT Dolhasca;
 - UAT Liteni;
 - UAT Udești;
 - UAT Fântânele;



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

- UAT Verești;
- UAT Salcea;
- UAT Suceava;
- UAT Pătrăuți;
- UAT Dărmănești.

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești traversează următoarele orașe/municipii (toate din județul Suceava):

- Orașul Dolhasca;
- Orașul Liteni;
- Municipiul Suceava.

Dea lungul liniei c.f. sunt amplasate următoarele stații c.f./halte de mișcare/puncte de oprire:

- în județul Iași
 - punctul de oprire Lunca Siretului;
 - halta de mișcare Lespezi.
- în județul Suceava
 - punctul de oprire Probotă;
 - stația c.f. Dolhasca;
 - punctul de oprire Corni;
 - halta de mișcare Liteni;
 - punctul de oprire Bănești;
 - stația c.f. Verești;
 - halta de mișcare Văratec;
 - stația c.f. Suceava;
 - stația c.f. Suceava Nord.



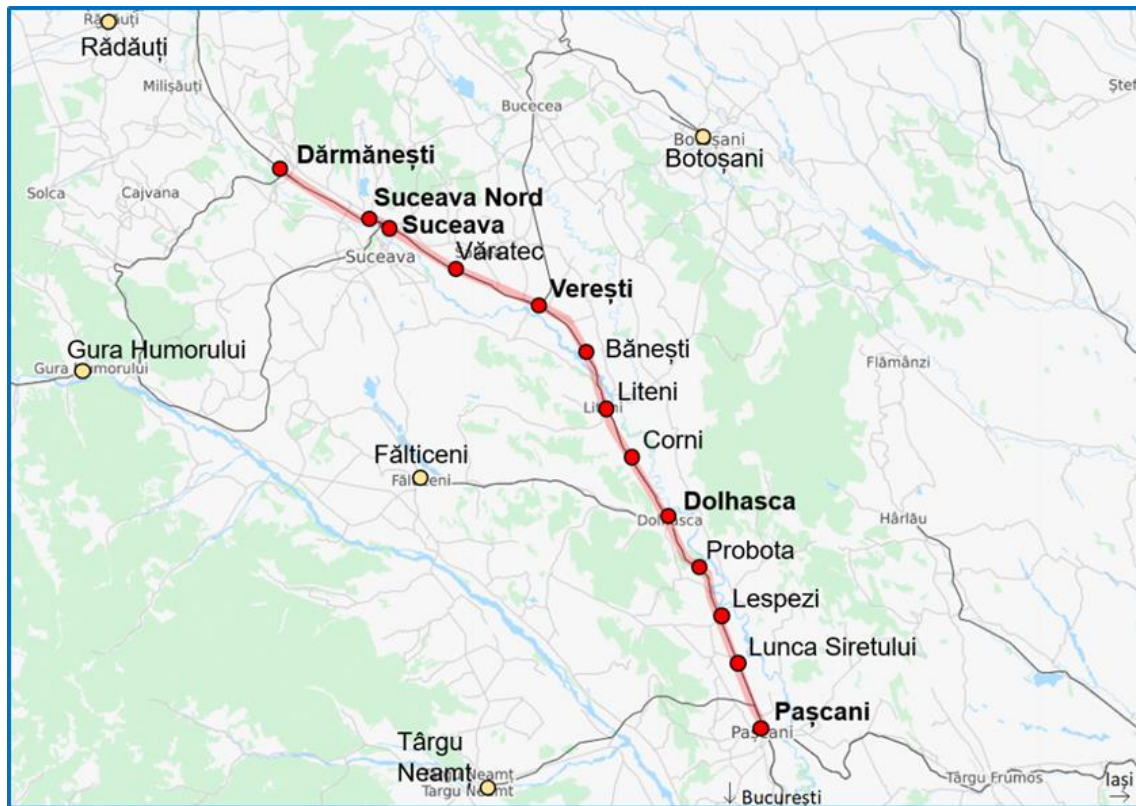


Figura 3. Amplasamentul punctelor de îmbarcare/debarcare călători (stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești nu fac parte din prezentul proiect)

Proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești se dezvoltă pe o distanță de cca. 68,98 km existent începând de la km CF 387+470 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești).

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între linia c.f. Pașcani (cap Y) și linia c.f. Dărmănești (cap X) și face parte din Magistrala feroviară 500 București Nord – Dărmănești – Vicșani Frontieră.

În prezent, linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești se află în diverse stadii de degradare din cauza uzurii fizice și morale, precum și a depășirii duratei normale de funcționare. Din cauza restricțiilor de viteză durata medie a călătoriei cu trenul pe tronsonul Pașcani - Dărmănești este de aproximativ 1,5 ore.

Proiectul prevede reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești pe o distanță de 68,98 km existent (68,746 km proiectat) în cea mai mare parte pe amplasamentul existent (60,009 km) și pe amplasamentul alăturat/alternative de traseu (8,737 km).

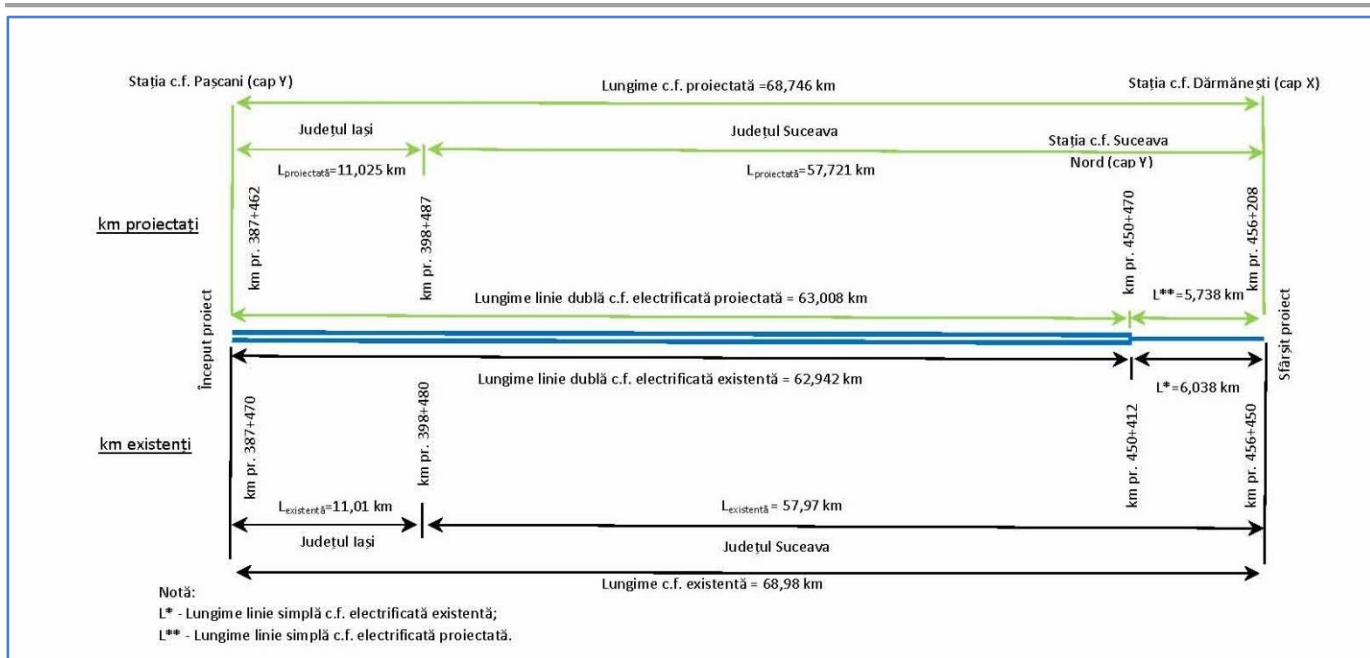


Figura 4. Schiță comparativă între km existenți și km proiectați de c.f. pentru reabilitarea tronsonului de cale ferată între stația c.f. Pașcani (cap Y) și stația c.f. Dărmănești (cap X)

În tabelul de mai jos se prezintă o centralizare a situației liniei c.f. Pașcani-Dărmănești existentă și proiectată:

Tabel 1 Caracteristici linie cf Pașcani-Dărmănești, comparație situație existentă și proiectată

Obiectiv	UM	Caracteristici	
		Situație existentă	Situație proiectată
Lungime traseu cale ferată	km	68,98	68,746
Lungime linie c.f. dublă electrificată	km	62,942	62,738
Lungime linie cf. simplă electrificată	km	6,038	6,008
Viteza maximă de operare pe toată lungimea liniei c.f.	-	70,5 % = 120km/h 26 % = 100km/h 3,5 % = 50 km/h	160 km/h cu excepția stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava – 120 km/h, stația c.f. Suceava Nord – 60 km/h, între km 420+763–km 422+353 –105km/h
Număr stații c.f.	buc.	4	4
Număr halte de mișcare	buc.	3	3
Număr puncte de oprire	buc.	4	4
Număr pasaj pietonal subteran	buc.	0	1
Număr pasaje pietonale supraterane	buc.	0	10

Obiectiv	UM	Caracteristici	
		Situație existentă	Situație proiectată
Tunele	buc.	0	1
Site GSM-R	buc.	0	14
Număr poduri	buc.	23	19
Număr pasaje inferioare	buc.	1	1
Număr podețe	buc.	46	49
Subtraversare	buc.	0	1
Număr treceri la nivel	buc.	33	24
Semnalizare treceri la nivel	buc.	15 treceri – tip IR 12 treceri – tip SAT 6 treceri – tip BAT	BAT
Sistem semnalizare	tip	BLA	ERTMS-ETCS nivel II, sistem GSM-R
Sistem de centralizare în stații	tip	CED	CE
Panouri fotovoltaice	buc.	0	550
Perdelele naturale de protecție în zonele cu risc de înzăpezire	ml	4240	4245
Panouri fonoabsorbante	ml.	0	25906
Separatoare de hidrocarburi	buc.	0	111
Lucrări de colectare și scurgerea apelor (șanțuri din beton)	m.l.	0	47600
Drenuri longitudinale	m.l.	0	41006
Spații verzi	mp	0	11070
Sistem de suspensie elastic din poliuretan monocelular uniform și de prindere elastică pentru traversă și șină		0	pe toată lungimea liniei de cale ferată

Principalele lucrări constau în:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 160 km/h;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de
- 160 km/h;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750 m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea peroanelor;
- reabilitarea punctelor de oprire;
- reabilitarea trecerilor de nivel și dotarea tuturor trecerilor la nivel cu instalație BAT;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă;

- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (peroane late sau normale având înălțimea de +0,55 m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică,
- introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

Obiectivul principal al lucrărilor este creșterea atractivității / competitivității transportului feroviar prin îmbunătățirea calității serviciilor concomitent cu îmbunătățirea siguranței în exploatare.

Obiectivele generale sunt următoarele:

- îmbunătățirea parametrilor infrastructurii feroviare pentru creșterea vitezei maxime de circulație la 120km/h pentru trenurile de marfă și, respectiv, la minim 160 km/h pentru trenurile de călători;
- asigurarea interoperabilității prin implementarea STI; în special în ceea ce privește: sarcina pe osie (maxim 22,5 t), gabarit de încărcare C, lungimea liniilor din stație, facilități pentru persoane cu mobilitate redusă;
- conformitatea infrastructurii și suprastructurii de cale ferată cu parametrii tehnici ceruți de standardele și cadrul legislativ și de reglementare național și european în vigoare conform standard de proiectare până la 200 km/h;
- diminuarea efectelor adverse asupra mediului;
- creșterea capacității de tranzit.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- 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 siguranță a circulației, gestionând în același timp impactul asupra mediului, în conformitate cu standardele europene și îmbunătățirea transportului de mărfuri.
- creșterea numărului de călători în orașele importante din țara noastră, inclusiv creșterea numărului de turiști.

Mărimea proiectului

Bilanțul teritorial - suprafața totală

- | | |
|--|----------------------|
| - suprafața coridorului de expropriere | cca. 3653852.875 mp; |
| - suprafața temporar afectată de lucrări | cca. 1096155.863 mp; |
| - suprafața definitivă afectată | cca. 2557697.013 mp; |
| - suprafața organizărilor de șantier | cca. 15.000 mp. |

Din punct de vedere administrativ, amplasamentul proiectului este situat în;

- județul Iași (lungime traseu de 11,01 km existent/11,025 km proiectat);
- Suceava (lungime traseu de 57,97 km existent/57,721 km proiectat), linia c.f. traversând aproximativ de la sud-est la nord-vest.

Suprafața culoarului lucrărilor este de ≈ 3653852.875 mp $\approx 365,38$ hectare.

În cadrul acestei suprafețe o suprafață totală estimată este ocupată temporar ≈ 42.200 mp, din care:

- cca. 15.000 mp pentru organizările de șantier (3 organizări de șantier x 5.000 mp/organizare de șantier);
- cca. 19.200 mp pentru platformele tehnologice temporare la poduri/podețe/tunel;
- cca. 8.000 mp pentru platformele de lucru pentru terasamente.

Caracteristici proiectului – descrierea tipurilor de lucrari prevăzute prin proiect

Tipuri de lucrări prevăzute în prezentul proiect:

- A. Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f.
- B. Poduri, podețe, pasaje;
- 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.

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

În cadrul lucrărilor de infrastructură și suprastructură se vor folosi numai materiale noi: lianți pentru stabilizarea platformei de pământ (unde este cazul), geotextil cu rol de separație și armare, geogriile cu rol de ranforsare, substrat/prism 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.

Structura căii pentru **liniile c.f. de primire – expediere** va fi următoarea:

- zona platformei de pământ va fi stabilizată cu lianți pe o adâncime variabilă până la 0,5 m;

- la nivelul platformei de pământ se va așterne geotextil cu rol de separație;
- substratul căii va fi realizat cu grosime de 0,50 m;
- în baza substratului vor fi prevăzute geogriile cu rol de ranforsare;
- prisma căii din piatră spartă cu grosimea de 30 cm sub talpa traversei;
- șină nouă și traverse de beton cu prindere elastică.

Structura căii pentru **celelalte linii c.f. din stațiile c.f.** va fi următoarea:

- substratul căii realizat cu grosime de 0,30 m;
- geotextil cu rol de separație și cu geogril la nivelul platformei de pământ;
- prisma căii din piatră spartă cu grosimea de 30 cm sub talpa traversei;
- șină nouă.

Pe zonele de linie cu rază mică se vor folosi traverse de beton sau traverse din materiale sintetice. Nu se vor folosi traverse din lemn.

Reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești va permite **circulația trenurilor de călători cu viteza de 160 km/h** cu excepția următoarelor zone:

- 120km/h în stația c.f. Dolhasca;
- 105km/h între km 420+763 ÷ km 422+353;
- 120km/h în stația c.f. Verești;
- 120km/h în stația c.f. Suceava;
- 60km/h în stația c.f. Suceava Nord.

În profil longitudinal, traseul liniei c.f. a fost proiectat cu elemente de profil cu lungimi mai mari de 200m. Declivitatea maximă a liniei de 10‰ se află pe două zone una pe intervalul Dolhasca – Liteni, alta pe intervalul Liteni - Verești.

În profil transversal, platforma c.f. va avea următoarele lățimi:

- **în linie curentă, în aliniament, pe intervalele:**
 - a). Pașcani-Suceava Nord, platforma c.f. va avea lățimea de 3,60 m pe ambele părți ale liniei c.f.;
 - b). Suceava Nord - Dărmănești, platforma c.f. va avea lățimea de 3,60 m pe partea stângă a liniei c.f., respectiv de 3,30 m pe partea dreaptă a liniei c.f.

- **în curbe, în funcție de supraînălțare, lățimea platformei c.f. va avea următoarele valori:**

Supraînălțare	$V \leq 160$ km/h
$0 < h \leq 40$ mm	3,70 m
$40 < h \leq 80$ mm	3,80 m
$80 < h \leq 120$ mm	3,90 m
$120 < h \leq 150$ mm	4,00 m

Lungimea liniei c.f. proiectate mai mică comparativ cu lungimea liniei c.f. existente se datorează îmbunătățirii, din punct de vedere geometric, a liniei c.f. existente, incluzând, suplimentar, ajustări ale curbilor și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel

existent) în vederea obținerii vitezei de 160 km/h pentru trenurile de călători și 120 km/h pentru trenurile de marfă.

În tabelul de mai jos sunt prezentate alternativele de traseu pentru dezaxări ale traseului propus:

Tabel 2. Alternative de traseu propuse

Nr. alternativă	km existent		Lungime existent	km proiectat		Lungime proiectat	Deplasarea maximă, a axului proiectat față de cel existent
160+.1	399+586	401+740	2,154 km	399+585	401+656	2,071 km	142 m
160+.2	402+131	404+389	2,258 km	402+046	404+226	2,179 km	211 m
160+.3	408+786	410+189	1,404 km	408+616	410+000	1,384 km	68 m
160+.4	414+907	416+296	1,389 km	414+718	416+102	1,384 km	36 m
160+.5	435+414	437+159	1,746 km	435+200	436+919	1,719 km	102 m
Total			8,951 km			8,737 km	

○ **Alternativele de traseu sunt situate în județul Suceava.**

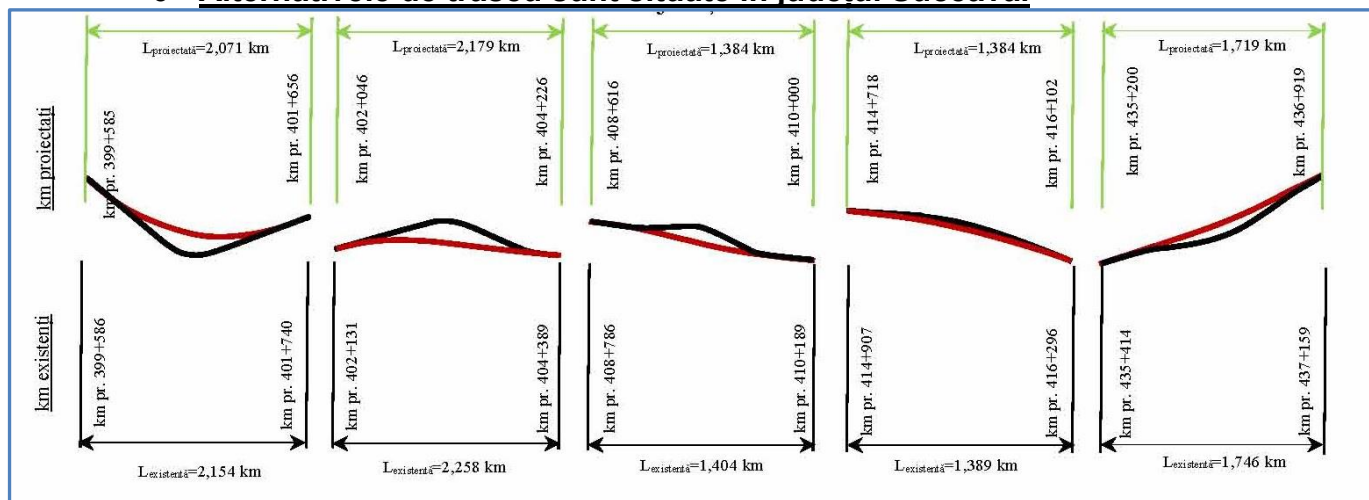


Figura 5 Schițe ale alternativelor de traseu pentru dezaxări ale traseului propus - linii de culoare roșie, față de cel existent - linii de culoare neagră

B). Poduri, podețe, pasaje

Având în vedere existența unor deficiențe la majoritatea podurilor și podețelor existente și pasajul existent (deficiențe la: tablierele metalice, tablierele din beton, trotuare, la nivelul căii, la nivelul infrastructurii, racordării cu terasamentele, la nivelul albiei), este necesar realizarea unor poduri și podețe noi și pasaj nou, aproximativ în zona lucrărilor de artă existente sau în apropierea acestora în cazul variantelor de traseu, astfel:

Tabel 3. Lucrări poduri/podețe/pasaje reconstruite

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașc ani	vale fără nume	podeț km pr. 388+157	podeț din dale prefabricate din beton armat, tip D5 L3 fundate direct	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime Lungimea totală a albiei pereate este de cca 21.60m, iar la capătul pereului saltea anrocamente 3 m aval, în continuare profilare albie 20.00 m aval.	reconstrucție	peste 5800 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
2	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașc ani	Gâștești	pod km pr. 388+774	pod din grinzi metalice înglobate în beton, cu calea pe prism de balast (tip GMIB)	Se amenajează albia prin pereiere în zona podului cu pereu de min. 20cm grosime, iar în aval pe 10m lungime și în amonte de pod pe 10m lungime, Lungimea totală a albiei pereate este de cca 30.30m. La capătul pereului saltea anrocamente 5 m amonte și 5 m aval, în continuare profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 6400 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
3	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașc ani	vale fără nume	podeț km pr. 389+127	podeț din dale prefabricate din beton armat, tip D5 și L1 fundate direct	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime, Lungimea totală a albiei pereate este de cca 18.40m, în continuare saltea anrocamente 3 m amonte și 3 m aval. Profilare 10.00 m amonte și 20.00 m aval.	reconstrucție	peste 6600 m de ROSAC0159 Pădurea Homița

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
4	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașcani/Valea Seacă	Ruja	pod km pr. 389+517	pod din dale cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton în dreptul podului în amonte pe o lungime de 12.25m și în aval pe o lungime de 12.25m, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 35.00m. Saltea anrocamente 5m amonte și 5m aval. Profilare 60.00 m amonte și 70.00 m aval.	reconstrucție	peste 6500 m de ROSAC0159 Pădurea Homița
5	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Valea Seacă	vale fără nume	pod km pr. 390+541	pod din grinzi metalice înglobate în beton, cu calea pe balast	Se realizează un pereu din beton în dreptul podului în amonte pe o lungime de 17.00m și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime, Lungimea totală a albiei pereate este de cca 37.30m. Saltea anrocamente 5 m amonte și 5 m aval. Profilare 15.00 m amonte și 20.00 m aval.	reconstrucție	peste 6200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
6	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Valea Seacă	Conțeasca	pod km pr. 391+812	pod din dale cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton în dreptul podului în amonte și în aval pe o lungime de 10.85m, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 32.20m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 5m lungime în amonte și în aval, pozate pe geotextil. Profilare 65.00 m amonte și 90.00 m aval	reconstrucție	peste 5500 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
7	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Vale a Seacă	vale fără nume	pod km pr. 392+451	pod dală cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 30.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 25.00m amonte și 70.00m aval.	reconstrucție	peste 5300 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
8	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Lespezi	vale fără nume	podeț km pr. 394+657	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime Lungimea totală a albiei pereate este de cca 20.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 35 m amonte și 8 m aval.	reconstrucție	peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
9	Interval Lespezi-Dolhasca	Iași/Lespezi	Trestioara	pod km pr. 397+775	pod din dală cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime Lungimea totală a albiei pereate este de cca 32.10m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 35.00 m amonte și 20.00 m aval.	reconstrucție	peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
10	Interval Lespezi-Dolhasca	Iași/Lespezi	vale fără nume	podeț km pr. 398+102	podeț din dale prefabricate tip D5 și tip L3 fundate direct calea pe prism de piatră spartă	În zona podețului albia se va pereia cu beton cu grosime de min. 20cm în amonte și în aval, astfel încât să se asigure scurgerea apelor în lungul căii ferate până la descărcarea în pâraul Trestioara. În amonte pereul se amenajează în trepte, cu pinteni dispuși transversal albiei. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 338.30m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 3.00m lungime în amonte și în aval astfel încât se asigură racordarea cu următorul pod, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte.	reconstrucție	peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
11	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Pârâul lui Pulpa (Budeanu)	pod km pr. 399+027	pod din dală cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prismă de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval pe o lungime de 10.00m, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 30.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 25.00 m amonte și 140.00 m aval.	reconstrucție	peste 5250 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
12	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 400+352	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 17.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 7,00m în aval. Profilare cca. 946.00 m aval	reconstrucție	peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
13	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 400+835	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 28.40m Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil Profilare 7.00 m amonte și 176 m aval.	reconstrucție	peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
14	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 401+094	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 26.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 6.00 m amonte și 15.00 m aval.	reconstrucție	peste 3400 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
15	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Pietrosul	podeț km pr. 401+861	podeț din dale prefabricate tip D5 și tip L1 fundate direct calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și 2.72m în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de 18.80m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 285.00 m aval	reconstrucție	peste 3200 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
16	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 403+166	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de 25.60m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 150.00 m amonte și 9.00 m aval	reconstrucție	peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podeșului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
17	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km pr. 403+361	podeș din cadre de beton, prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podeșului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de 25.60m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 180.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
18	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km pr. 403+901	podeș din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podeșului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de 26.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 20.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
19	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km pr. 404+092	podeș din dale prefabricate tip D5 și tip L2 fondate direct calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podeșului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 34.20m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 9,50m în amonte, iar în aval pe o lungime de 18,00m pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 34 m aval.	reconstrucție	peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
20	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 404+445	podeț din dale prefabricate tip D5 și tip L2 fundate direct calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval.. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 31.00m. În amonte pereul este amenajat în trepte, cu pinteni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 5,00m în amonte și 3,00m în aval pozată pe geotextil. Profilare 23.00 m amonte și 28.00 m aval.	reconstrucție	peste 3035 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
21	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Velnița	pod km pr. 404+773	pod din dală cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, pe o lungime de 16.00m în amonte și 10.00m în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 38.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltețelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 25.00 m amonte și 25.00 m aval.	reconstrucție	peste 3070 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
22	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Șomuzul Mare (Granița)	pod km pr. 405+456	pod din dală cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, pe o lungime de 26.85m în amonte și 17.65m în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 55.00m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 30m lungime în amonte și 80m în aval, pozate pe geotextil. Profilare 25.00 m amonte și 50.00 m aval.	reconstrucție	peste 3110 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
23	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 405+616	podeț din cadre prefabricate din beton armat tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 20.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 9.00 m amonte și 9.00 m aval.	reconstrucție	peste 3125 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
24	Stația Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 407+722	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 26.20m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 2.00 m amonte și 27.00 m aval.	reconstrucție	peste 3760 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
25	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 408+413	podeț din elemente prefabricate din beton armat tip D4 și L1	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 21.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 26.00 m amonte și 14.00 m aval	reconstrucție	peste 4100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
26	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 409+254	podeț din cadre prefabricate din beton armat tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte de podețul de cale ferată, între podețul de pe linia de cale ferată și podețul realizat pe DJ208A și respectiv în aval de podețul la DJ208A. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 65.15m. Profilare 54.00 m amonte și 223 m aval.	reconstrucție	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
27	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 409+480	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte de podețul la calea ferată, între podețul de pe linia de cale ferată și podețul realizat pe DJ208A și în aval de podețul la DJ208A. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 65.30m. Se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 5,00m în amonte și 3,00m în aval pozată pe geotextil. Profilare 23.00 m amonte și 100.00 m aval	reconstrucție	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
28	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 409+837	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 8.00 m amonte și 6.50 m aval.	reconstrucție	peste 3610 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
29	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume (necadast rat)	podeț km pr. 410+972	podeț din dale prefabricate din beton armat, pretensionat, tip D5 și L1	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului și între aripi de min. 20cm, grosime. În amonte albia se va perea pe o lungime de cca. 64,82m, racordându-se la podețul tubular de la DJ208A, iar în aval albia se va perea pe o lungime de cca. 15,32m, racordându-se la canalul existent paralel cu calea ferată.	reconstrucție	peste 3860 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
30	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 412+003	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3.00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval	reconstrucție	peste 4300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
31	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 412+478	podeț din dale prefabricate din beton armat, pretensionat, tip D5 și L1	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 20.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 43.00 m amonte și 30.00 m aval.	reconstrucție	peste 4580 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
32	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km pr. 412+653	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. În amonte pereul este amenajat în trepte și cu pineni transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 25.10m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în amonte și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 9.00 m aval.	reconstrucție	peste 4700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
33	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeț km pr. 413+099	podeț din cadre prefabricate din beton armat tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în aval și cameră de cădere în amonte. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 19.50m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 4970 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
34	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeț km pr. 413+456	podeț din elemente prefabricate din beton armat tip D5 și L3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Decolmatăre amonte și aval a canalului. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 51.90m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 56.00 m amonte și 50.00 m aval	reconstrucție	peste 5180 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podeșului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
35	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 414+355	podeș din elemente prefabricate din beton armat tip D5 și L1	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podeșului, în amonte și în aval. În amonte amenajarea se realizează cu pintoni transversali și trepte. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozată pe geotextil. Profilare 5.50 m amonte și 5.50 m aval.	reconstrucție	peste 5800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
36	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	Șomuzul Mic	pod km pr. 415+833	pod din dală cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, pe o lungime de 10,00m în amonte și 10.00m în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 30.30m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 20.00 m amonte și 20.00 m aval.	reconstrucție	peste 6800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
37	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeț km pr. 417+223	podeț din dale prefabricate tip D5 și L1 fundate direct	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 22.40m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent prin saltele de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval	reconstrucție	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
38	Halta de mișcare Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeț km pr. 417+986	podeț din cadre prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm, pe zona podețului, a camerelor de cădere și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 56.10m. Albia pereiată se va racorda la terenul existent din aval cu o saltea din anrocamente de 3.00m lungime pozată pe geotextil. Profilare 165.00 m aval.	reconstrucție	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
39	Halta de mișcare Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeț km pr. 418+701		Albia este amenajată în amonte cu trepte și pintoni transversali pe o lungime de 18m, iar în aval pe o lungime de 12m aval.	suprafețele la vedere se	peste 7480 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
40	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni	vale fără nume	pod km pr. 419+789	pod din cadre prefabricate de beton armat tip C3 juxtapuse	În zona podului albia se va perea cu beton având grosimea de min.20cm. S-au propus ziduri de sprijin din beton armat monolit pentru calibrarea albiei atât între cele trei poduri, cât și în aval de podețul nou propus pentru strada Lanul Gării. Profilare 15.50 m amonte și 92.00 m aval.	reconstrucție	peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
41	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeț km pr. 420+336		În aval de podețul de cale ferată se construiește un podeț tubular alcătuit din două tuburi de diametru 600mm, care va asigura subtraversarea străzii Humăriei. Amenajarea albiei cu perez în podețul de cale ferată și podețul de stradă se face pe lungimea de 2.97m. La capătul din aval al podețului de la stradă se execută o saltea din anrocamente pe o lungime de 3,00m pozată pe geotextil. Profilare 10.00m aval.	suprafețele la vedere se impermeabilizează și se repară cu mortare epoxidice	peste 7800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
42	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni	Budăilor	pod km pr. 420+594	pod din dală cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	În zona podului albia se va perea cu beton având grosimea de min. 20cm, pe o lungime totală de cca. 35.10m. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 7850 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
43	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni/Udești	Suceava	pod km pr. 422+379	pod din tablier metalic din grinzi cu zăbrele cale jos și calea pe prism de piatră spartă	În amonte atât pe malul drept cât și pe malul stâng racordat cu culeele se vor realiza diguri de pământ protejate cu anrocamente: pe o lungime de 230m (malul drept) și pe o lungime de 160m (malul stâng), lucrări locale de refacere a racordărilor pe zona culeelor podului nou	reconstrucție	peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
44	Interval Liteni-Verești	Suceava/Fântânele	vale fără nume	podeț km pr. 429+025	podeț din elemente prefabricate din beton armat tip D5 și L3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 20.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 2570 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
45	Interval Liteni-Verești	Suceava/Verești	vale fără nume	podeț km pr. 430+711	podeț din elemente prefabricate din beton armat tip D5 și L3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 27.00m. În amonte amenajarea cu pereu se face în trepte și cu pinteni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 5.00 m amonte și 14.00 m aval.	reconstrucție	peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
46	Stația Verești	Suceava/Verești	vale fără nume	podeț km pr. 431+296	podeț din cadre prefabricate din beton armat tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 30.10m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în amonte și respectiv 14.00m în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 20.00 m aval.	reconstrucție	peste 650 m de ROSC10380 Râul Suceava Liteni
47	Stația Verești	Suceava/Verești	vale fără nume	podeț km pr. 432+753	podeț din cadre prefabricate tip C2	Albia se va pereia cu beton cu grosime de 20cm pe o lungime de 51.00m în amonte de zidurile de sprijin și pe o lungime de 2.00m în aval de acestea. Pereul existent se va repara pe o lungime de 5.00m în aval de pereul proiectat. Profilare 30.00 m aval.	reconstrucție	peste 650 m de ROSC10380 Râul Suceava Liteni
48	Stația Verești	Suceava/Verești	vale fără nume	podeț km pr. 433+011	podeț din dale prefabricate din beton armat, pretensionat, tip D5 și L3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 46.80m. În aval amenajarea cu pereu se face în trepte și cu piteni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 40.00 m aval	reconstrucție	peste 300 m de ROSC10380 Râul Suceava Liteni

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
49	Interval Verești-Văratec	Suceava/Verești	vale fără nume	podeț km pr. 433+157	podeț din elemente prefabricate din beton armat tip D5 și L3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 45.30m. În aval amenajarea cu pereu se face în trepte și cu piteni transversali. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 14.00 m amonte și 12.50 m aval.	reconstrucție	peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
50	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcăea	vale fără nume	podeț (pasaj) km pr. 434+727	podeț din dale prefabricate din beton armat tip D5 și calea pe prismă de piatră spartă	Întrucât podețul are rol și de pasaj, se realizează un pereu din beton de min. 30cm în dreptul podețului, pe o lungime de 6,77m în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 26.50m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de balast de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil.	reconstrucție	peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
51	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	podeț km pr. 435+988	podeț din cadre prefabricate din beton armat tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte (până în podețul de pe traseul existent/abandonat) și în aval. În amonte amenajarea cu pereu se face în trepte și cu pineni transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 114.30m. Se va executa în aval o saltea de anrocamente pe o lungime de 8.50m pozată pe geotextil.	reconstrucție	peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
52	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	Salcea	pod km pr. 436+596	pod din dală cu grinzi metalice înglobate în beton la oblicitate de 60° și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 45,90m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 50.00 m aval.	reconstrucție	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
53	Halta de mișcare Văratec	Suceava/ Salcea	vale fără nume	podeț km pr. 437+252	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. În amonte albia este amenajată cu trepte și pintoni transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 19,10m. În amonte pereul este amenajat în trepte, cu pintoni transversali. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în amonte și în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 2200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
54	Halta de mișcare Văratec	Suceava/ Salcea	vale fără nume	podeț km pr. 438+053	podeț din elemente prefabricate din beton armat tip D5 și L3	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podețului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 57,60m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 6.50m lungime în aval și 7m lungime în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 10.00m amonte și 242.00m aval.	reconstrucție	peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
55	Halta de mișcare Văratec	Suceava/Salc ea	vale fără nume	podeț km pr. 439+237	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Pereiere cu beton 6 m amonte și 3.12 m aval.	reconstrucție	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
56	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Suceava/Salc ea	vale fără nume	podeț km pr. 439+921	podeț din dale prefabricate din beton armat tip D5 și L1 fundate direct	În zona podețului nou și a podețelor existente din aval albia se va perea cu beton având grosimea de 20cm pe o lungime totală de 97.00m. În amonte albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul unei saltele de anrocamente de 3.00m lungime, pozată pe geotextil. Profilare 15.00 m amonte	reconstrucție	peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
57	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Suceava/Salc ea	Plopeni	pod km pr. 441+640	pod din dale cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	În zona podului albia se va perea cu beton cu grosime de 20cm pe o lungime de 11.15m în aval și 10.35m în amonte. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 32,00m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime în aval și 15m lungime în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 50.00 m amonte și 100.00 m aval	reconstrucție	peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
58	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/ Suceava	Podul Vătafului podeț km ex.	pod km pr. 445+961	pod din dale cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 45,40m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 9.50m lungime în aval și 5m lungime în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 20.00 m amonte și 40.00 m aval.	reconstrucție	peste 1670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
59	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/ Suceava	vale fără nume	podeț km pr. 447+075	podeț din cadre prefabricate tip C3	În zona podețului albia se va perea cu beton având grosimea de 20cm, în amonte și în aval. Lungimea totală pe care se pereiază albia este de cca. 64.80m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 3.00m lungime dispuse în aval de pereu, pozate pe geotextil. Profilare 7.00m aval	reconstrucție	peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
60	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/Suceava	Mitoc	pod km pr. 448+290	pod din două dale cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval. În amonte albia se amenajează cu trepte și pinteni transversali. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 174,00m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelelor de anrocamente de 5.00m lungime în aval și în amonte, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 3550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
61	Stația Suceava Nord	Suceava/Suceava	Dragomirna	pod km pr. 448+517	pod din două dale cu grinzi metalice înglobate în beton și calea pe prism de piatră spartă	Se realizează un pereu din beton de min. 20cm în dreptul podului, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 51,00m. Albia pereată se va racorda la terenul existent prin intermediul saltelei de anrocamente de 5.00m în amonte, pozată pe geotextil, iar în aval prin racordare la podul existent. Profilare 10.00 m amonte	reconstrucție	peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
62	Stația Suceava Nord	Suceava/Suceava	vale fără nume	podeț km pr. 449+838	podeț din cadre prefabricate din beton armat tip C3 fundate direct pe sub primele 4 linii, respectiv dale prefabricate din beton armat tip D5 fundate direct pe sub ultima linie	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 76.50m. Între podețul tip D5 și zona alcătuită din prefabricate tip C3 racordarea se face prin intermediul camerelor de cădere.	Reconstrucție se înlocuiește podețele existente cu un podeț nou	peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
63	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/Pătrăuți	vale fără nume	podeț km pr. 450+582	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, de min. 20cm grosime, în amonte și în aval. Lungimea totală a albiei pereate este de cca. 21,30m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte si 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 3000 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
64	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/Pătrăuți	vale fără nume	podeț km pr. 451+720	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, de min. 20cm grosime, în amonte și în aval. Lungimea totală a pereului este 16,00m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval pozată pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte si 9.00 m aval.	reconstrucție	peste 2365 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului proiectat	Tip suprastructur ă nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
65	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/Pătrăuți	vale fără nume	podeț km pr. 452+722	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 18.40m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 6 m amonte și 8 m aval	reconstrucție	peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
66	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/Pătrăuți	Pătrăuțeanca	podeț km pr. 452+986	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C3	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 28.10m. Profilare 5.50 m amonte și 5.50 m aval	reconstrucție	peste 2275 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
67	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/Pătrăuți	vale fără nume	podeț km pr. 453+601	podeț din elemente prefabricate din beton armat tip D5 și L3	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 20.80m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m atât în amonte cât și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 70.00 m amonte și 100.00 m aval.	reconstrucție	peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ /UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului proiectat	Tip suprastructură nouă proiectată	Amenajare albie proiectată (protecție, profilare)	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
68	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/Pătrăuți	vale fără nume	podeț km pr. 454+906	podeț din cadre de beton, prefabricate tip C2	Se realizează un pereu din beton în dreptul podețului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 16.60m. Se va executa o saltea de anrocamente pe o lungime de 7,00m în amonte și 3,00m în aval, pozate pe geotextil. Profilare 10.00 m amonte și 10.00 m aval.	reconstrucție	peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
69	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/Pătrăuți/Dărmănești	Bradul	pod km pr. 455+791	pod din cadre prefabricate din beton armat tip 3xC3 juxtapuse	Se realizează un pereu din beton în dreptul podului, în amonte și în aval, de min. 20cm grosime. Lungimea totală a albiei pereate este de cca 11.90m. Se va executa câte o saltea de anrocamente pe o lungime de 3,00m în amonte și în aval, pozată pe geotextil. Profilare 50.00 m amonte și 60.00 m aval.	reconstrucție	peste 3150 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Tabel 4. Centralizator poduri/podețe/pasaje

Lucrări de artă	Județ	Situație existentă	Situație proiectată
poduri	Iași	8	6
	Suceava	15	13
total poduri		23	19
podețe	Iași	2	4
	Suceava	44	45
total podețe		46	49
podeț (pasaj inferior)	Iași	0	0
	Suceava	1	1
total pasaje		1	1
Total lucrări de artă	Iași	10	10
	Suceava	60	59
		70	69



UNIUNEA EUROPEANĂ



C). Tunel

Pentru realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu o viteză maximă de 160 km/h este necesară execuția unui tunel de cale ferată dublă în preajma localității Proboța (UAT Dolhasca, jud. Suceava), cu lungimea de 376 m, între kilometrii proiectați 400+382 ÷ 400+758 (intervalul Lespezi – Dolhasca).

Calea în tunel se va proiecta pentru linie dublă, electrificată, secțiunea transversală a tunelului este proiectată sub formă circulară. Tunelul va avea un radier de protecție din beton, o fundație din beton armat. Căptușeală interioară din beton armat, iar căptușeala exterioară din beton torcretat și ancore. Tunelul este proiectat cu un canal de colectare a apelor din infiltrații și un canal de cabluri și conducte.

La exterior, la intrare și la ieșire din tunel taluzul este asigurat cu o sprijinire cu piloți ancorați. Tunelul este prevăzut cu nișe poziționate la o distanță de minim 25 m. Versantul este protejat prin executarea unei protecții cu plăci prefabricate din beton armat și ancore. În zona portalului de intrare în tunel, pe partea dreaptă a liniei c.f. este prevăzută o zonă de securitate (2800 mp) alcătuită din heliport, construcții, etc.

Cea mai apropiată distanță a tunelului față de o arie naturală protejată este de 3950 m față ROSCI0076 Dealul Mare – Hârliău, măsurată de la portalul de ieșire din tunel.

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:



Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente –tip 1

Lucrările constau în realizarea unei protecții de anrocamente din blocuri de piatră. Anrocamentele se vor prevedea atât în bază, cât și pe taluzul contrabanchetei. Corpul contrabanchetei se va realiza din umplutură compactată din balast.

Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2, 3, 4

Lucrările prevăzute au rolul de a îmbunătăți terenul de fundare prin creșterea capacității portante a terasamentului c.f., cu rolul de a mări starea de îndesare a pământurilor, îmbunătățindu-le în acest fel caracteristicile fizico – mecanice.

Consolidarea pământului se va realiza cu coloane de balast, ciment și var, executate prin vibrație

După execuția coloanelor, se va realiza o pernă de balast, ranforsată cu geogriile. Perna de balast poate fi folosită și ca platformă de lucru.

Sprrijinire cu piloți foraj D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive – tip 5

Lucrările de sprijinire constau în realizarea unor piloți cu diametrul D=1200mm realizați prin forare, dispuși pe un singur rând, la distanța de 2.00 m interax. La partea superioară piloții vor fi solidarizați prin intermediul unei grinzi de solidarizare din beton armat.

La fața piloților se va prevedea parament din beton armat cu orificii pentru evacuarea apelor de infiltrație din amonte. Pentru drenarea apelor amonte s-a prevăzut realizarea unor coloane din beton monogranular.

Din configurația terenului, precum și din poziția în plan a liniei c.f. a rezultat o elevație a sprijinirii cuprinsă între 2.00m - 8.75m și lungime a forajului cuprinsă între 5.00 și 20.00 m.

Pentru reducerea deplasărilor în limitele admisibile s-au prevăzut ancore pasive autoforante din bare de oțel.

Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe taluzul amonte se va realiza prin intermediul unui șanț de beton poziționat în spatele grinzii de solidarizare.

Pentru realizarea piloților foraj se va executa o platformă tehnologică cu lățimea de 8.00 m. Aceasta se va realiza din balast compactat în straturi succesive de 15-20cm grosime după compactare. După realizarea lucrărilor platforma tehnologică se va dezafecta, iar terenul se va aduce la starea inițială.

Șanțuri ranforsate –tip 6

Șanțul ranforsat proiectat are înălțimea elevației variabilă cuprinsă între 1,20 – 1,50 m. Acesta se va realiza din beton monolit și va fi prevăzut cu dren amonte.

Zid de sprijin din beton armat –tip 7, 8, 10

Zidul de sprijin se va realiza din beton armat. Zidul de sprijin este prevăzut cu dren amonte, cu evacuarea apelor transversal, prin barbacane. Pe peretele amonte al zidului se va monta geotextil, astfel încât apele de infiltrație să fie preluate de acesta și dirijate spre tubul din PEHD.

Corpul drenant se va realiza din pietriș și va fi protejat cu geotextil cu rol de filtrare și separație. Pe peretele amonte al zidului se va aplica o hidroizolație.

Protecție taluz cu pereu și pinten din beton – tip 9

Înainte de execuția pereului se va realiza un strat suport din balast care va fi protejat cu geotextil.

La baza pereului cu rol de susținere se va realiza un pinten din beton cu înălțimea de 1.00 m și grosimea de 50 cm.

Pentru stoparea eventualelor eroziuni, la baza canalului se va așterne o saltea de piatră brută protejată cu geotextil.

Rigolă prefabricată cu umăr și capac – tip 11

Rigolele prefabricate cu umăr și capac prevăzute în proiect se vor realiza cu înălțimea 1.90 m.

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 pe care se vor așeza țevile din PEHD cu panta spre barbacane.

Corpul drenant se va realiza din pietriș protejat cu geotextil cu rol de filtrare și separație. Capacul drenului se va realiza din material local compactat.

Pe spatele rigolelor prefabricate cu umăr se va executa o hidroizolație din bitum filerizat.

Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 12

Rigolele și capacele acestora se vor realiza din beton armat vor avea înălțimea 0.90m. Rigolele vor fi prevăzute cu orificii cu rol de manipulare și de evacuare a apelor.

Șanț ranforsat și reamplasare canal existent – tip 13

Canalul va fi pereat. Înainte de execuția pereului se va realiza un strat suport din balast protejat cu geotextil.

La baza pereului cu rol de susținere se vor realiza doi pinteni din beton cu înălțimea de 0.90m și grosimea de 50cm.

Scurgerea apelor pluviale de pe zona platformei c.f. se va face prin intermediul unui șanț ranforsat cu elevația de 1.15 m. Acesta se va realiza din beton monolit și va fi prevăzut cu barbacane poziționate din 2 în 2 m.

Pe peretele amonte al șanțului ranforsat se va aplica o hidroizolație. La baza săpăturii se va așterne beton de egalizare.

Lucrările de consolidare propuse sunt prezentate mai jos, pentru fiecare obiect în parte:

Tabel 5.Lucrări de consolidare

Nr crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Județ/ UAT	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Dărmănești	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/ profil	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Lespezi	393+350÷394+654	stânga	1304 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente–tip 1	peste 4930 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
2			394+660÷394+950	stângă	290 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente– tip 1	peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
3			398+150÷398+425	dreapta	275 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente– tip 1	peste 5640 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
4	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/ Dolhasca	399+850÷400+383	-	533 m	Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2	peste 3900 m de ROSCI0076 Dealul Mare -Hârlău
5			400+333÷400+383	stânga	50 m	Sprrijinire cu piloți foraj D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive- tip 5	peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
6			400+759÷400+770	stânga	11 m	Sprrijinire cu piloți foraj D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive- tip 5	peste 3650 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
7			400+759÷401+350	-	591 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2	peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
8			402+300÷404+050	-	1750 m	Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 3	peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
9			404+050÷404+088	dreapta	38 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1	peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
10			404+096÷404+150	dreapta	54 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1	peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
11			405+468÷405+613	dreapta	145 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1	peste 3120 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
12			405+468÷405+613	stânga	145 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1	peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

Nr crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Județ/ UAT	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Dărmănești	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/ profil	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
13			405+619÷405+700	dreapta	81 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1	peste 3120 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
14			405+619÷405+700	stânga	81 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente - tip 1	peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
15	Interval Dolhasca-Liteni		408+850÷409+625	-	775 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 4	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
16			409+615÷409+675	stânga	60 m	Zid de sprijin ancorat - tip 5	peste 3620 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
17			409+675÷409+835	-	160 m	Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2	peste 3580 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
18			413+825÷414+125	stânga	300 m	Șanț ranforsat he=1,20-1,50 m - tip 6	peste 5450 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
19			414+875÷415+975	-	1100 m	Îmbunătățirea terenului de fundare -tip 2	peste 6100 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
20	Stația c.f. Liteni	Suceava/ Liteni	417+600÷418+100	-	500 m	Îmbunătățirea terenului de fundare -tip 2	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
21			419+025÷419+325	dreapta	300 m	Zid de sprijin din beton armat - tip 7	peste 7550 m de ROSPA0116

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Județ/ UAT	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Dărmănești	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/ profil	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
							Dorohoi - Șaua Bucecei
22	Interval Liteni-Verești		419+325-419+785	dreapta	460 m	Zid de sprijin din beton armat - tip 7	peste 7600 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
23			419+814-419+850	dreapta	36 m	Zid de sprijin din beton armat - tip 7	peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
24			419+850-420+333	stânga	483 m	Zid de sprijin din beton armat – tip 8	peste 7750 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
25			420+339-420+587	stânga	248 m	Zid de sprijin din beton armat – tip 8	peste 7800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
26			420+600-420+975	stânga	375 m	Zid de sprijin din beton armat – tip 8	peste 7880 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
27			421+325-421+775	-	450 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 3	peste 8100 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
28			Suceava/ Liteni/ Udești	422+825-423+300	-	475 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2
29	Suceava/ Udești	427+500-428+150	-	650 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2	peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
30	Suceava/ Verești	430+525-430+885	-	360 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2	peste 930 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
31		430+885-431+100	-	215 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 2	peste 760 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
32		Stația c.f. Verești	432+785-433+008	dreapta	223 m	Protecție taluz cu pereu și pinten din beton – tip 9	peste 325 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
33		433+015-433+110	stânga	95 m	Zid de sprijin din beton armat-tip 10	peste 215 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

Nr crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Județ/ UAT	Interval km proiectat	Partea față de cale ferată în sensul de mers către Dărmănești	Lungime lucrare de consolidare	Tip lucrare/ profil	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
34	Interval Verești-Văratec	Suceava/ Verești/ Salcea	433+110÷433+147	stânga	37 m	Zid de sprijin din beton armat-tip 10	peste 190 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
35			433+154÷433+185	stânga	31 m	Zid de sprijin din beton armat-tip 10	peste 155 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
36			434+025÷434+720	-	695 m	Îmbunătățirea terenului de fundare -tip 2	peste 20 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
37			435+250÷436+800	-	1550 m	Îmbunătățirea terenului de fundare -tip 4	peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
38	Stația c.f. Văratec	Suceava/ Salcea	437+260÷437+325	dreapta	65 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 12	peste 2000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
39			437+325÷437+525	dreapta	200 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 11	peste 2060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
40			437+525÷438+050	dreapta	525 m	Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 12	peste 2040 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
41			Interval Văratec-Suceava	440+035÷440+300	dreapta	265 m	Șanț ranforsat-tip 6
42	440+300÷440+850	dreapta		550 m	Șanț ranforsat și reamplasare canal existent – tip 13	peste 1160 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
43	Interval Suceava Nord - Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	452+575÷452+875	-	300 m	Îmbunătățirea terenului de fundare - tip 3	peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
44		Suceava/ Dărmănești	456+100÷456+208	stânga	108 m	Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente –tip 1	peste 3100 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Tabel 6. Centralizator lucrări de consolidare

Lucrări de consolidări	Județul Iași	Județul Suceava	Total
Îmbunătățirea terenului de fundare – tip 2, 3, 4	0 m	10104 m	10104 m
Contrabanchetă cu blocaj de anrocamente -tip 1	2,321 m	146 m	2467 m
Protecție taluz cu pereu și pinten din beton – tip 9	0 m	223 m	223 m
Rigolă prefabricată simplă cu capac – tip 11, 12	0 m	790 m	790 m
Șanț ranforsat - tip 6, 13	0 m	1115 m	1115 m

Sprrijinire cu piloți foraiți D=1200mm, prevăzuți cu ancore pasive - tip 5	0 m	61 m	61 m
Zid de sprijin ancorat - tip 5	0 m	60 m	60 m
Zid de sprijin din beton armat - tip 7, 8, 10	0 m	2065 m	2065 m
Total	2,321 m	14564 m	16,885 m

E. Lucrări de construcții civile și instalațiile aferente:

În cadrul proiectului sunt cuprinse lucrări de modernizare a stațiilor cf, haltelor de mișcare și punctelor de oprire, lucrări ce vizează clădirile afectate de reabilitarea liniilor de cale ferată și spațiile adiacente acestora, respectiv accese, parcări, peroane cu copertine, accese la peroane, rampe de încărcare-descărcare/militare, treceri la nivel, etc. Stațiile 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.). S-au amenajat zone de parcare pentru autoturisme și biciclete, rampe pentru persoanele cu handicap locomotor, atât pentru accesul la clădiri cât și la peroane. S-au prevăzut marcaje vizibile și semnale vizuale și sonore cu acționare manuală, balustrade pentru persoanele cu dizabilități motorii, după caz.

Lucrările în stațiile cf, haltele de mișcare și punctele de oprire se vor realiza aproximativ pe același amplasament, cu excepția punctului de oprire Lunca Siretului care a fost mutat cu cca. 550 m față de amplasamentul inițial, spre localitatea Bursuc Vale.

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, haltă de mișcare și punct de oprire.

Tabel 7. Lucrări de construcții civile

Nr crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Județ/ UAT	Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire	Tip construcție	Tip lucrare proiectată	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Interval Pașcani-Lespezi	lași/ Pașcani	Punctul de oprire Lunca Siretului	site GSM	nouă	peste 5730 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
		lași/ Valea Seacă/ Lespezi		peroane	nouă	peste 5230 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
				copertine-tip refugiu	nouă	
				pasaj pietonal suprateran	nouă	
lași/Lespezi	site GSM-R	nouă				
2	HM Lespezi	lași/ Lespezi	Halta de Mișcare Lespezi	clădire călători	reabilitare, igienizare, consolidare	peste 5130 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși

Nr crt	Stație c.f./Interv al c.f.	Județ/ UAT	Stație c.f./haltă de mișcare/p unct de oprire	Tip construcție	Tip lucrare proiectată	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
				clădire district L4 (cazarmă)	reabilitare, igienizare, consolidare	
				peroane	nouă	
				copertine metalice	nouă	
				pasaj pietonal suprateran site GSM-R	nouă	
3	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Punctul de oprire Probota	peroane	nouă	peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
				copertine-tip refugiu	nouă	
				pasaj pietonal suprateran	nouă	
				2 site-uri GSM-R (intrare-ieșire tunel)	nouă	
4	Stația c.f. Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Stația cf Dolhasca	clădire administrativă	reabilitare, igienizare, consolidare	peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
				clădire cazarmă	reabilitare, igienizare, consolidare	
				peroane	nouă	
				copertine-tip refugiu	nouă	
				copertine metalice	nouă	
				pasaj pietonal suprateran	nouă	
				clădire district 1	nouă	
				rampă militară/încărcare-desfacere	nouă	
site GSM-R	nouă					
5	Interval Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	Punctul de oprire Corni	peroane	nouă	peste 5250 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
				copertine-tip refugiu	nouă	
				pasaj pietonal suprateran	nouă	
				site GSM-R	nouă	
6	HM Liteni	Suceava/Liteni	Halta de mișcare Liteni	clădire de călători	nouă	peste 7455 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
				peroane	nouă	
				copertine metalice	nouă	
				pasaj pietonal suprateran site GSM-R	nouă	
7	Interval Liteni-Verești	Suceava/Udești/Fântânele	Punctul de oprire Bănești	peroane	nouă	peste 6075 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
				copertine-tip refugiu	nouă	
				pasaj pietonal suprateran	nouă	
				site GSM-R	nouă	
8	Stația cf Verești	Suceava/Verești	Stația cf Verești	clădire manevranți	reabilitare, igienizare, consolidare	peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Nr crt	Stație c.f./Interv al c.f.	Județ/ UAT	Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire	Tip construcție	Tip lucrare proiectată	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
				peroane	nouă	
				copertine-tip refugiu	nouă	
				copertine metalice	nouă	
				pasaj pietonal suprateran	nouă	
				rampă militară încărcare-descărcare	nouă	
				site GSM-R	nouă	
9	HM Văratec	Suceava/ Salcea	Halta de mișcare Văratec	clădire exploatare	reabilitare, igienizare, consolidare	peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
				peroane	nouă	
				copertine-metalice	nouă	
				pasaj pietonal suprateran	nouă	
				site GSM-R	nouă	
10	Stația cf Suceava (Burdujeni)	Suceava/ Suceava	Stația cf Suceava (Burdujeni)	clădire de călători	reparații curente	peste 2266 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
				wc public	reabilitare, igienizare, consolidare	
				clădire centrală termică	reabilitare, igienizare, consolidare	
				peroane	nouă	
				copertine metalice	nouă	
				pasaj pietonal subteran	nouă	
				rampă militară încărcare-descărcare	nouă	
2 site-uri GSM-R (lângă clădirea de călători și zona CTC Suceava)	nouă					
11	Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	Suceava/ Suceava	Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	wc public	reabilitare, igienizare, consolidare	peste 3975 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Lucrările prevăzute la construcțiile existente propuse pentru reabilitare (inclusiv igienizare, consolidare) se vor executa în conformitate cu cerințele documentației de atribuire, respectând în același timp normele și normativele în vigoare.

Se vor realiza finisaje interioare (pardoseli din plăci ceramice antiderapante, pardoseli din parchet trafic intens, tencuielile și zugrăvelile interioare la pereți, plafon fals, compartimentare prin pereți ușori din gips carton, tâmplărie nouă, grupuri sanitare, eventuale măsuri de reparații sau consolidare la observațiile și indicațiile expertului tehnic, etc.).

În exterior se vor reface tencuielile sau consolida zidăria, funcție de caz, placare pereți cu termosistem cu vată minerală, refacere tâmplărie exterioară, refacerea învelitorilor existente și sistemului de scurgere a apelor meteorice, etc).

Se vor realiza lucrări de instalații sanitare (alimentare cu apă rece/caldă, canalizare menajeră interioară) instalații termice și de ventilație, instalații electrice, instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ, panouri fotovoltaice, instalații voce-date, instalații PSI, etc.

Pentru **clădirea de călători din stația Suceava (Burdujeni)**, inclusă în Lista monumentelor istorice din județul Suceava cu codul de clasificare SV-II-m-B-05470, s-au luat toate măsurile ca lucrările să se facă astfel încât să se păstreze aspectul clădirii. Starea clădirii este bună, nu au fost propuse intervenții care să implice structura de rezistență a clădirii. S-au propus reparații curente, astfel:

Exterioare:

- desfacere trotuar de protecție perimetral;
- refacere trotuar de protecție;
- înlocuire tâmplărie, acolo unde este cazul;
- refacere tencuieli exterioare, acolo unde este cazul.

Interioare:

- desfaceri pardoseli degradate;
- refacere pardoseli degradate;
- refacere tencuieli degradate;
- refacere placaje la pereți, acolo unde este cazul;
- vopsitorii interioare pereți și tavane;
- compartimentări din pereți ușori de gips carton;
- realizare instalații cu rol de securitate la incendiu: iluminat, detecție, stingere;
- refacere instalații electrice, sanitare și termice, acolo unde este cazul;
- înlocuire obiecte sanitare, acolo unde este cazul.

Se vor realiza lucrări la instalațiile sanitare (alimentare cu apă rece/caldă, canalizare menajeră interioară) instalații termice și de ventilație, instalații electrice, instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ, instalații hidranți panouri fotovoltaice, instalații voce-date, instalații PSI, etc.

Canalizarea menajeră interioară

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi montate în pardoseală, coloane montate în ghene, iar preluarea acestora se va face prin conducte montate pe lângă grinzi, la plafoane apoi vor fi deversate către:

- rețeaua publică locală/rețeaua publică de canalizare menajeră în cazul majorității construcțiilor propuse pentru reabilitare, igienizare, consolidare și construcții noi;
- ghenele de canalizare menajeră existente în cazul clădirii de călători din stația c.f. Suceava (Burdujeni);
- bazin vidanjabil de canalizare menajeră 10 mc (clădirea de călători din Halta de mișcare Lespezi) respectiv 5 mc (Clădire District L4 Cazarmă din Halta de mișcare Lespezi).

Construcțiile noi se vor realiza aproximativ pe același amplasament după demolarea clădiri existente (excepție clădirea de călători din halta de mișcare Liteni).

Clădirile noi vor avea structura din zidărie portantă cu sâmburi și centuri din beton armat. Finisajele interioare se vor executa în conformitate cu cerințele documentației de atribuire, respectând în același timp normele și normativele în vigoare. Spațiile interioare vor fi finisate cu pardoseli din plăci ceramice antiderapante rezistente la trafic intens și incombustibile și pardoseli din parchet trafic intens.

Spațiile interioare se vor compartimenta cu pereți din zidărie portantă, tâmplărie interioară. Planșeele vor fi din beton armat, izolat cu vată minerală de 20cm grosime.

La pereții exteriori se va aplica un termosistem din vată minerală, tâmplăria exterioară se va executa din PVC.

Se vor realiza lucrări de instalații sanitare (alimentare cu apă rece/caldă, canalizare menajeră interioară) instalații termice și de ventilație, instalații electrice, instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ, panouri fotovoltaice, instalații voce-date, instalații PSI, etc.

Canalizarea menajeră interioară

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi montate în pardoseală, coloane montate în ghene, iar preluarea acestora se va face prin conducte montate pe lângă grinzi, la plafoane apoi vor fi deversate către rețeaua publică locală.

Rampă militară/încărcare – descărcare

Rampele existente se desființează și se vor reface la dimensiuni aproximativ egale cu cele ale rampelor existente. 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. Se va asigura iluminatul rampei cu corpuri de iluminat echipate cu leduri amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea
 $h = 10\text{m}$.

Peroane

Peroanele se vor executa integral din elemente prefabricate în care vor fi cuprinse fundațiile pentru stâlpii de iluminat și fundațiile pentru stâlpii LC.

Pentru marcarea zonelor periculoase: margini de peron, începutul rampelor și al scărilor, se vor face marcaje directe, colorate și tactile, cu ajutorul vopselelor expandate, cauciucate și reflectorizante.

Stratul de uzură este proiectat astfel încât să împiedice alunecarea, chiar și pe vreme nefavorabilă.

Peroanele vor fi dotate cu coșuri de gunoi, bănci, stâlpi de iluminat, jardiniere, panouri publicitare și informații.

Iluminatul peroanelor se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu leduri amplasate pe stâlpi metalici cu înălțimea $h = 6\text{m}$. Distanța dintre stâlpii de iluminat va fi de 10 m.

Pentru colectarea apei pluviale, de pe peroane, s-a prevăzut o rigolă pe centrul peronului. Aceasta va avea radierul în pantă și va colecta și evacua apa pluvială în sistemul de colectare prevăzut pe fiecare peron.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

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 naturali din apropiere.

În punctele de oprire Lunca Siretului, Probotă, Corni, și Bănești sunt prevăzute câte două peroane cu lățimea variabilă cuprinsă între 3,35-7,05 m, lungime de 150 m fiecare și înălțimea de +0.38 m față de NSS.

În cazul stațiilor c.f. Dolhasca, Verești, Suceava și Suceava Nord și a haltelor de mișcare Lespezi, Liteni, Văratec, între liniile directe se va monta gard de protecție. Fundarea gardului de protecție se realizează prin înfigerea în pământ prin vibrație a unei țevi. Peste țevile înfigite în pământ se vor monta stâlpi metalici din țevă pentru susținerea panourilor de plasă. Panourile vor fi fixate cu șuruburi mecanice de plăcuțe sudate de stâlpii metalici.

În cazul stațiilor c.f. și haltelor de mișcare dimensiunile peroanelor sunt prezentate în tabelul de mai jos:



Tabel 8. Caracteristici peroane proiectate în stațiile c.f. și haltele de mișcare

Stație c.f./haltă de mișcare	Caracteristici peroane			
	amplasare peron	lățime	lungime	înălțime față de NSS
Halta de Mișcare Lespezi	peron/platformă în fața clădirii de călători	variabilă	240 m	-
	între liniile III – 4	7.35 m	250 m	+0.38 m
Stația cf Dolhasca	peron/platformă în fața clădirii de călători	variabilă	290 m	-
	între liniile 1 – II	7.35 m	400 m	+0.55 m
	între liniile III – 4	7.35 m	210 m	+0.38 m
Halta de mișcare Liteni	peron/platformă în fața clădirii de călători	7.35 m	170 m	+0.55 m
	între liniile 1 – II	7.35 m	250 m	+0.55 m
	între liniile III – 4	7.35 m	250 m	+0.38 m
Stația cf Verești	peron în fața clădirii de călători	variabilă	250 m	-
	între liniile 1 – II	4.55 m	250 m	+0.55 m
	între liniile III – 4	7.35 m	250m	+0.38 m
Halta de mișcare Văratec	în fața clădirii de călători	variabilă	137 m	-
	peron între liniile 1 – II	7.35 m	250 m	+0.55 m
	între liniile III – 4	7.35 m	250 m	+0.38 m
Stația cf Suceava (Burdujeni)	peron în fața clădirii de călători	variabilă	270 m	-
	între liniile X2S – X1S	3.56 – 5.70 m	319 m	+0.55 m
	între liniile 1 – II	3,85 m	400 m	+0.55 m
	între liniile III – 4	7.35 m	400 m	+0.55 m
Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	în fața clădirii de călători	variabilă	200 m	-
	între liniile 1 – II	4.55 m	345 m	+0.55 m
	între liniile III – 4	4.55 m	400 m	+0.55 m
	între liniile 4 – 5	3.35 m	400 m	+0.38 m

Copertine - metalice

Peroanele intermediare, late, vor fi dotate cu copertine pe structură metalică, acoperite cu placaj de aluminiu compozit, ce vor avea montate echipamente de iluminat cu sistem solar. Pe jumătatea învelitorii, la partea inferioară, se propun 2 benzi led ce vor funcționa cu încărcare solară, în vederea iluminării peronului și pe timp de noapte.

Copertine - tip refugiu

Refugiul este alcătuit din stâlpi metalici, grinzi, pane și contravântuiri ale acoperișului din țevă pătrată. Fundația refugiului este reprezentată de grinda de fundare continuă integrată în structura peronului.

Pasaj pietonal suprateran

În vederea accesului călătorilor de o parte și de alta a liniilor de cale ferată și de a asigura și accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii la peroane, se propune câte o pasarelă nouă în fiecare stație c.f., haltă de mișcare și punct de oprire cu excepția stației c.f. Suceava (Burdujeni).

Accesul se poate realiza prin intermediul scărilor ce deservește fiecare peron și a lifturilor pentru persoanele cu handicap locomotor. Pasarela va avea o deschidere, structură cu stâlpi din beton și metal, închideri cu tablă ondulată și sticlă profilată, mată, termoizolantă. Pasarela se va închide complet la cota +7,60 pe unde se realizează trecerea peste calea ferată, iar pe zona scărilor se propune doar acoperire și balustradă.

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

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

Pasaj pietonal subteran

Pentru accesul persoanelor între liniile c.f., la peroane, în stația c.f. Suceava (Burdujeni), se propune realizarea unui pasaj pietonal subteran ce va asigura accesul persoanelor între linii, la peroane.

Accesele se vor face cu ajutorul a două scări și două lifturi poziționate în dreptul fiecăruia, pe peroane.

Iluminatul pasajului pietonal se va realiza cu corpuri de iluminat etanșe cu LED-uri. Alimentarea iluminatului se va realiza dintr-un tablou electric pentru iluminat exterior, amplasat în clădirea călători. Lifturile vor fi alimentate din tablou electric general al clădirii de călători.

Pentru colectarea apei pluviale, din pasajul pietonal, s-a prevăzut o rigolă ce va avea radierul în pantă, va fi poziționată pe centrul pasajului, ce vor conduce la o bașă, iar cu ajutorul unei pompe va colecta și evacua apa pluvială în sistemul de colectare prevăzut. Rețeaua de colectare a apei pluviale va fi executată din tuburi de PVC-G cu diametre variabile. Colectorul de apă pluvială se va racorda căminul rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate la rețeaua de canalizare.

Panouri fotovoltaice

În stațiile c.f. și haltele de mișcare se vor amplasa panouri fotovoltaice. Sistemul de panouri fotovoltaice este off-grid (energia electrică se stochează în bateriile de acumulare ale panourilor fotovoltaice). În tabelul de mai jos sunt prezentate obiectivele care vor fi alimentate din panourile fotovoltaice:

Tabel 9. Număr panouri fotovoltaice amplasate în stațiile c.f. și haltele de mișcare

stație cf/haltă de mișcare	alimentare	nr. panouri fotovoltaice	putere electrică
Halta de Mișcare Lespezi	clădire călători	20	5.0 kW
	clădire District L4 (Cazarmă)	10	2.5 kW
	peroane	60	16.0 kW
Stația cf Dolhasca	clădire administrativă	10	2.5 kW
	clădire cazarmă	10	2.5 kW
	clădire district 1	10	2.5 kW
	peroane	60	16.0 kW
Halta de mișcare Liteni	clădire călători	20	5.0 kW
	peroane	60	16.0 kW

stație cf/haltă de mișcare	alimentare	nr. panouri fotovoltaice	putere electrică
Stația cf Verești	clădire manevranți	10	2.5 kW
	peroane	60	16.0 kW
Halta de mișcare Văratec	clădire exploatare (fostă clădire de călători)	20	5.0 kW
	peroane	60	16.0 kW
Stația cf Suceava (Burdujeni)	wc public	10	2.5 kW
	peroane	60	16.0 kW
Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	wc public	10	2.5 kW
	peroane	60	kW

Site-uri GSM-R

- **Site-urile GSM-R sunt formate din container CE+GSM-R și din stâlp antenă GSM-R. Site-urile GSM-R vor fi împrejmuite cu gard metalic.**

Container CE+GSM-R

În clădirile de tip container se vor instala echipamente de centralizare interioare: dulapuri cu echipamente pentru instalația CE, circuite de cale, echipamente de alimentare, invertori redresori, baterie de acumulare precum și grupul electrogen. Fundațiile sunt din beton armat, iar suprastructura este metalică. Închiderile sunt din pereți de tip sandwich având izolație cu vată minerală, cu îmbinare ascunsă. Învelitoarea este din tablă tip "țiglă" pe șarpantă metalică.

Necesarul de căldură va fi asigurat de instalații de aer condiționat tip MONOSPLIT cu inverter, funcționare în regim de încălzire/răcire și dezghețare automată.

Alimentarea cu energie electrică se va realiza după cum urmează: din rețeaua stradală, prin intermediul unui circuit electric realizat cu cablu cyaby 5x6 mmp se va alimenta cu energie electrică tabloul electric general (T.G.D – Parter).

Se vor monta următoarele tipuri de instalații:

- **instalație de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ;**
- **instalații PSI;**
- **centrală de detecție și semnalizare incendiu (CSI);**
- **detectoare optice de fum adresabile;**
- **declanșatoare manuale adresabile;**
- **sirene de interior adresabile;**
- **sirenă de exterior;**
- **grup electrogen.**

Stâlp 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.

Stâlpii antenelor GSM-R au o înălțime de 30m, au o structură metalică compusă, din stâlpi reticulari. Fundarea stâlpilor va fi indirectă.

Amenajări exterioare

În zona stațiilor c.f. și halte de mișcare s-au amenajat zone de parcare pentru autoturisme și biciclete, inclusiv pentru persoanele cu handicap locomotor.

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. În fiecare parcare se va poza un separator de hidrocarburi, rezultând 7 separatoare de hidrocarburi.

De asemenea, s-au amenajat platforme betonate și s-au propus spații verzi în zona clădirilor.

Tabel 10. Număr locuri de parcare propuse și spațiu verde în stațiile c.f. și haltele de mișcare

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Stație c.f./haltă de mișcare	Nr. locuri parcare propuse	suprafață spațiu verde propus	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Halta de mișcare Lespezi	Iași/ Lespezi	Halta de Mișcare Lespezi	12	≈2,137 mp	peste 5130 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
2	Stația c.f. Dolhasca	Suceava/ Dolhasca	Stația c.f. Dolhasca	9	≈50 mp	peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
3	Halta de mișcare Liteni	Suceava/ Liteni	Halta de mișcare Liteni	11	≈861 mp	peste 7455 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
4	Stația cf Verești	Suceava/ Verești	Stația cf Verești	12	≈3,731 mp	peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
5	Halta de mișcare Văratec	Suceava/ Salcea	Halta de mișcare Văratec	12	≈213 mp	peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
6	Stația cf Suceava (Burdujeni)	Suceava/ Suceava	Stația cf Suceava (Burdujeni)	9	≈155 mp	peste 2266 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
7	Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	Suceava/ Suceava	Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	25	≈3,923 mp	peste 3975 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
Total				90	≈11,070 mp	

F. Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare:

Lucrările de semnalizare și centralizări feroviare cuprind următoarele tipuri specifice pentru toate stațiile și intervalele de pe traseu:

- introducerea instalațiilor ERTMS 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;
- introducerea sistemului de semnalizare TMV;
- introducerea instalațiilor de semnalizare tip centralizare electronică (CE);
- introducerea instalațiilor de bloc de linie automat integrat (BLAI);
- introducerea unităților luminoase cu LED la toate semnalele;
- introducerea electromecanismelor de macaz trifazate la schimbătoarele de cale centralizate precum și la saboții de deraiere;
 - introducerea circuitelor de cale cu protecție la influența curentului de tracțiune sau a numărătoarelor 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 neînzestrate și modernizarea celor existente. Din numărul total de treceri la nivel existente toate vor fi dotate cu instalații automate de semnalizare a apropierii trenurilor cu semibarriere tip BAT cu 4 semicumpene:
 - instalații provizorii în perioada lucrărilor în toate stațiile în care există instalație de centralizare electrodinamică CED tip CR-2 sau CR-3;
 - asigurarea instalațiilor de protecție automată a trenurilor tip INDUSI pentru semnalele pe linii cu ecartament normal;
 - asigurarea rețelelor de cabluri de semnalizare pentru toate stațiile și intervalele pentru protecția la influența curentului de tracțiune pe zonele electrificate;
 - introducerea instalațiilor de supraveghere video a instalațiilor de siguranța circulației;
 - introducerea sistemului telefonic de siguranța (Control Terminal System CTS);
 - introducerea sistemelor tehnologice de management al traficului și semnalizării, Centrul de Control Operațional (OCC) Iași;

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

Instalațiile existente vor fi înlocuite cu instalații de centralizare electronice (CE+BLAI). 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 c.f.

Instalațiile de semnalizare din stații vor avea asigurate sistemele tehnologice de management al traficului și semnalizării în Centrul de control operațional (OCC) din 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:

- *Lucrări de interior:*

- Montare instalații de electroalimentare (redresori, invertori, baterii de acumulatori) într-un spațiu dedicat din Clădirea Container.
- Realizarea surselor alternative de alimentare cu energie electrică din linia de contact.
- Asigurarea grupurilor electrogeneratoare cu panouri de comutare automată a pornirii grupului la întreruperea sursei de alimentare de rezervă din linia de contact.
- Constituire repartitoarelor de cabluri cu rame cu conectori specializați (cu posibilitate de separare a circuitelor electrice) într-un spațiu dedicat din Clădirea container.
- Montarea rackurilor cu echipamente specifice instalațiilor de centralizare electronică;
- Montarea elementelor interioare ale sistemului ERTMS nivel 2 în posturile centrale și a RBC;
- Realizarea modificărilor în instalațiile de centralizare existente pentru asigurarea provizoratelor;
- Realizarea de teste și verificări funcționale;
- Demontarea instalațiilor de centralizare și automatizare existente;

- *Lucrări de exterior:*

- Introducerea electromecanismelor de macaz trifazate la schimbătoarele de cale centralizate precum și la saboții de deraiere;
- Montarea semnalelor de circulație cu sistemul de semnalizare TMV;
- Montarea semnalelor de manevră;
- Introducerea unităților luminoase cu LED la toate semnalele;
- Introducerea sistemelor de detecție a trenurilor - circuite de cale cu protecție la influența curentului de tracțiune sau numărătoare de osii;
 - Introducerea instalațiilor de bloc de linie automat integrat (BLAI)
 - Introducerea instalațiilor BAT/SAT la trecerile la nivel la care se impune conform STAS_1244 precum și regulamentelor și instrucțiilor feroviare în vigoare;
 - Asigurarea instalațiilor de protecție automată a trenurilor tip INDUSI pentru semnalele de circulație și trecere de pe linii reabilite;
 - Introducerea instalațiilor ERTMS Nivel 2 exterioare (balize);
 - Montarea antenelor GSM-R;
 - Asigurarea rețelelor de cabluri de semnalizare pentru toate stațiile și intervalele pentru protecția la influența curentului de tracțiune pe zonele electrificate;
 - Introducerea instalațiilor de supraveghere video a instalațiilor de siguranța circulației;
 - Demontarea instalațiilor de centralizare și automatizare a existente în zonele care vor fi reabilite.

G. Lucrări de telecomunicații feroviare:

Se vor efectua lucrări de modernizare pentru următoarele instalații și echipamente din stațiile de cale ferată și haltele de mișcare:

- **instalare echipamente pentru avizare public călător, avizare sonoră și teleafișaj;**
- **instalare echipamente de transport SDH, ACCES, interconectate utilizând tehnologia IP MPLS (conform cerintelor);**
- **instalare echipamente ISDN în stațiile de cale ferată Veresti, Suceava Burdujeni și Suceava Nord;**
- **instalare echipamente CWDM în halta de mișcare Lespezi, stațiile c.f. Dolhasca și Suceava Burdujeni;**
- **instalare echipamente DWDM în stația de cale ferată Suceava Burdujeni;**
- **instalare echipamente Switch 24p în stațiile de cale ferată Lespezi și Suceava Burdujeni;**
- **instalare echipamente Hot Spot în stația de cale ferată Suceava Burdujeni;**
- **instalare echipamente de electroalimentare inclusiv baterie de acumulatori;**
- **instalare telefoane analogice;**
- **instalare telefoane automate;**
- **instalație sistem tehnic de antiefracție;**
- **monitoare color pentru informații pentru persoane cu mobilitate redusă;**
- **ghiseu dotat cu sisteme cu bucla de inducție (pentru protejarea persoanelor utilizatoare de aparat auditiv);**
- **bransament date și electroalimentare pentru automate de bilete**
- **instalație de Control Acces;**
- **instalare sistem de ceasoficare;**
- **instalare stații de radio emisie-recepție fixe și mobile;**
- **instalații pentru comunicația bilaterală (interfoane);**
- **instalare panouri de afișare pe peronele proiectate;**
- **instalații de supraveghere video pentru monitorizarea peronelelor;**
- **realizare cablare structurată în clădirile stațiilor de cale ferată;**

Lucrări de instalare rețea de cabluri cu fibră optică în stațiile de cale ferată:

- **instalare cablu cu 24 fibre optice pe stâlpii liniei de contact;**
- **instalare console/role/vârfare pe stâlpii liniei de contact.**

Lucrări de protejare pentru cablurile de telecomunicații

Se vor efectua lucrări de protecție provizorii pentru cablurile urbane/ interurbane și cu fibre optice din zona lucrărilor la linii.

Lucrări de instalare cabluri urbane/interurbane în stațiile de cale ferată

Se vor instala cabluri noi urbane și interurbane în locul celor existente pentru asigurarea legăturilor de telefonie și de date/voce din stații.

Lucrări de instalare rețele de cabluri pe intervale

- **instalare cablu cu 24 fibre optice pe stâlpii liniei de contact;**
- **instalare console/role/vârfare pe stâlpii liniei de contact;**
- **instalare cabluri noi de cabluri interurbane în locul celor existente.**

Lucrări de telecomunicații în punctele de oprire

În punctele de oprire: Lunca Siretului, Probotă, Corni și Bănești sunt proiectate montarea unei instalații de avizare public călător pentru atenționarea călătorilor despre iminența trecerii unui tren prin punctul de oprire respectiv.

Echipamentele pentru supraveghere video vor fi instalate într-o incintă cu sistem antivandal și va fi prevăzută cu controlul temperaturii pentru asigurarea funcționării în parametrii a echipamentelor.

Lucrări pentru DEF

- **instalare post central la dispecerul DEF și câte un post secundar în obiectivele IFTE (CDS, ST, PS, PSS, PA);**
- **instalare post principal în frecvență vocală în stația de cale ferată Suceava Burdujeni;**
- **instalare posturi secundare în frecvență vocală în stațiile de cale ferată;**
- **instalare telefoane automate;**
- **instalare cablu cu fibre optice și ODF-uri pentru asigurarea transmiterii de date specifice în locațiile DEF;**

Lucrări de telecomunicații în Centrul de Control și Operațiuni (OCC)

Se vor efectua lucrări de telecomunicații pentru următoarele instalații și echipamente:

- **instalare echipamente de transport SDH, ACCES, interconectate utilizând tehnologia IP MPLS (conform cerințelor);**
- **instalare server pentru Sistemul de Informare a Publicului Călător;**
- **instalare echipamente de electroalimentare inclusiv baterie de acumulatori;**
- **instalare telefoane digitale;**
- **instalare telefoane automate;**
- **instalare sistem de ceasoficare;**
- **instalare sisteme de supraveghere video de interior și exterior;**
- **realizare cablare structurată în clădirea OCC;**

H. Linie de contact, protecție instalații și ergo-alimentare

Linia de contact va avea la bază specificațiile tehnice pentru interoperabilitate ale comisiei europene (STI Energie 1301/2014) și standardul SR EN 50119.

Stâlpii liniei de contact vor fi stâlpi metalici zincăți termic, din profil H, în fundație cilindrică din beton armat, 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.

În stațiile cf, acolo unde linia directă va fi susținută pe aceeași stâlpi jumelați cu linia în abatere, aceștia vor fi echipați cu console jumelate. În stațiile cf care vor avea prevăzute copertine pe peroane, stâlpii copertinei se vor utiliza și pentru linia de contact.

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.

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

Acele aeriene dintre diagonale și directe cât și dintre directe și abătute vor fi, de regulă, de tip deschis.

Dispozitivele de ancorare complet compensată vor asigura o forță de întindere a conductoarelor constantă, în toată gama de temperaturi a conductoarelor

Înălțimea nominală a firului de contact va fi de 5500 mm iar gabaritul nominal va fi de 3.0 m. Zig-zagul firului de contact va fi de maxim ± 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.

Personalul, publicul călător și instalațiile metalice aflate în cale și vecinătatea acestora trebuie protejate împotriva influențelor căii ferate electrificate, conform ID33-77 și SR EN 50122-1.

S-a preferat soluția protejării stâlpilor de linie de contact prin legare colectivă la returul curentului de tracțiune, prin intermediul unui conductor colector din oțel-aluminiu 95/15mm², a elementelor neafiate sub tensiune.

Tronsoanele de conductor colector vor fi ancorate la capete. În stațiile de cale ferată se vor utiliza ancore speciale, supraînălțate.

Podurile și podețele de cale ferată se vor proteja prin legarea părților metalice ale acestora la conductorul colector (prin intermediul celui mai apropiat stâlp LC).

Toate elementele de protecție vor fi galvanizate.

Tronsonul de cale ferată Pașcani-Dărmănești este alimentat cu energie electrică în sistemul 1x25 kV - 50 Hz din substațiile de tracțiune Dolhasca și Suceava, și face parte din controlul operativ al Centrului de Electrificare Iași.

Substația de tracțiune Dolhasca va fi realizată în schemă V/V. Schema monofilară a substației de tracțiune va cuprinde:

- **două sisteme de bare bifazate 110 kV;**
- **două celule 110 kV pentru transformatoarele de putere;**
- **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 celule fider 25 kV de exterior;**

- **patru separatoare acționate electric pentru conectarea fiderelor la linia de contact;**
- **două separatoare acționate electric, pe fiecare fir de circulație;**
- **fidere de întoarcere pentru fiecare transformator de putere;**
- **un post de transformare monofazat exterior pentru servicii proprii, alimentat din bara exterioară de 25 kV.**

Substația de tracțiune Suceava va fi realizată în schemă simplă monofazată. Schema monofilară a substației de tracțiune va cuprinde:

- **două sisteme de bare bifazate 110 kV;**
- **trei celule 110 kV pentru transformatoarele de putere;**
- **trei celule de exterior 25 kV pentru transformator de putere;**
- **celule de interior tip GIS montate în blocul de comandă (container), camera de medie tensiune;**
- **cinci celule fider 25 kV de exterior;**
- **cinci separatoare acționate electric pentru conectarea fiderelor la linia de contact;**
- **două separatoare acționate electric, pe fiecare fir de circulație;**
- **fidere de întoarcere pentru fiecare transformator de putere;**
- **un post de transformare monofazat exterior pentru servicii proprii, alimentat din bara exterioară de 25 kV.**

Liniile electrificate din stații vor fi secționare având prevăzute lame de aer pe capetele stației și între diagonalele liniilor directe (A sau V, după caz). 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. Supratraversările liniei de contact se vor realiza cu cablurilor flexibile de cupru care vor fi suspendate de cabluri de oțel zincat cu secțiunea de 70 mm², fixate prin izolatoare compozit, tip baston.

Toate dispozitivele de acționare ale separatoarelor vor fi alimentate la tensiunea de 230 Vca, iar sursa de alimentare de curent alternativ va fi asigurată din tabloul de alimentare a consumatorilor vitali (TCV).

Panoul de comandă CDS va fi prevăzut cu lămpi de semnalizare și butoane de comandă dispuse pe schița cu secționarea și alimentarea stației. 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.

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 al stației. Soluția pentru iluminarea zonelor macazurilor și a trecerii la nivel constă în montarea de stâlpi individuali de beton, pe care se află montate corpuri de iluminat cu leduri. Corpurile de iluminat se vor monta la o înălțime de 8m de la NSS.

I. Lucrări de drumuri:

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.

Drumurile de întreținere (definitive) prevăzute prin proiect vor avea o platformă de 4,20 m (3,50 parte carosabilă + acostamente 2 x 0,35 cm) și o structură rutieră cu grosimea de 55 cm alcătuită din agregate.

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

Tabel 11. Drumuri noi de întreținere

Nr. crt.	Județ	Interval/stație	Interval km proiectat	lungime (m)	amplasare față de linia c.f.	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1.	Iași	Pașcani – Lespezi	km 390+570÷km 391+400	≈830	partea dreaptă	peste 5700 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
2.			km 391+590÷km 391+780	≈190	partea dreaptă	peste 5555 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
3.			km 391+835÷km 394+650	≈2,815	partea stângă	peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
4.			km 392+720÷km 392+750	≈30	partea dreaptă	peste 5520 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
5.			km 394+680÷km 395+590	≈910	partea stângă	peste 4850 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
6.		Halta de mișcare Lespezi	km 395+590÷km 395+985	≈395	partea stângă	peste 4850 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
7.			km 397+775÷km 397+880	≈105	partea stângă	peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
8.		Lespezi–Dolhasca	km 397+880÷km 398+095	≈215	partea stângă	peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
9.	Iași/ Suceava	Lespezi–Dolhasca	km 398+110÷km 399+000	≈890	partea stângă	peste 5545 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
10.	Suceava	Lespezi–Dolhasca	km 399+045÷km 400+385	≈1340	partea dreaptă, acces tunel proiectat	peste 3860 m de ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău

Nr. crt.	Județ	Interval/stație	Interval km proiectat	lungime (m)	amplasare față de linia c.f.	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
11.			km 401+070÷km 401+850	≈780	partea dreaptă	peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău
12.			km 401+960÷km 402+170	≈210	partea dreaptă	peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău
13.			km 402+170÷km 402+795	≈625	partea stângă	peste 3130 m de ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău
14.			km 402+620÷km 403+070	≈450	partea dreaptă	peste 3045 m de ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău
15.			km 403+680÷km 404+030	≈350	partea stângă	peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău
16.			km 404+030÷km 404+180	≈150	partea dreaptă	peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău
17.	Dolhasca – Liteni		km 410+017÷km 410+960	≈943	partea dreaptă	peste 3700 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei
18.			km 410+980÷km 411+800	≈820	partea dreaptă	peste 3870 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei
19.			km 413+115÷km 413+510	≈395	partea dreaptă	peste 5000 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei
20.	Liteni – Verești		km 421+475÷km 422+325	≈850	partea stângă	peste 8250 m de ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei
21.			km 422+455÷km 425+180	≈2,725	partea stângă	peste 6150 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
22.			km 425+300÷km 428+374	≈3,074	partea dreaptă	peste 3200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
23.			km 428+374÷km 428+430	≈56	partea stângă	peste 3140 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
24.			km 428+890÷km 429+020	≈130	partea stângă	peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
25.			km 429+205÷km 429+500	≈295	partea stângă	peste 2120 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Nr. crt.	Județ	Interval/stație	Interval km proiectat	lungime (m)	amplasare față de linia c.f.	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
26.		Verești – Văratec	km 430+725÷km 430+880	≈155	partea dreaptă	peste 945 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
27.			km 435+260÷km 436+570	≈1,310	partea stângă	peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
28.			km 436+610÷km 436+895	≈285	partea dreaptă	peste 1650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
29.		Halta de mișcare Văratec	km 438+070÷km 438+350	≈280	partea dreaptă	peste 1750 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
30.			km 439+330÷km 439+465	≈135	partea dreaptă	peste 1640 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
31.		Văratec-Suceava	km 439+465÷km 439+820	≈355	partea dreaptă	peste 1640 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
32.		Stația Suceava Nord	km 450+050÷km 450+200	≈150	partea stângă	peste 3230 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
33.		Suceava Nord – Dărmănești	km 450+200÷km 450+260	≈60	partea stângă	peste 3230 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
34.			km 450+770÷km 451+270	≈500	partea stângă	peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
35.			km 453+076÷km 453+585	≈509	partea dreaptă	peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
36.			km 453+620÷km 454+838	≈1,218	partea dreaptă	peste 2250 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
37.			km 454+975÷km 455+770	≈795	partea dreaptă	peste 2650 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Tabel 12. Centralizator drumuri noi de întreținere

Județ	Lungime drumuri noi de întreținere (m)	Suprafață (m ²)
Iași	≈5,875	≈126,300
Suceava	≈19,450	
Total	≈25, 325	

Drumurile de întreținere (definitive) prevăzute prin proiect se vor intersecta cu drumurile locale existente, vor asigura accesul la rețeaua de drumuri naționale.

După finalizarea lucrării, drumurile de întreținere (definitive) se vor repara și se vor utiliza pe toată perioada de operare a investiției.

Relocări de drumuri județene

Datorită alternativei de traseu 160+3, este necesară relocarea drumului județean DJ208A. Relocarea se face între km 408+870÷km 409+670.

De asemenea, datorită corecției curbei de la km 434+400, este necesară și relocarea drumului județean DJ290. Relocarea se face între km 433+950÷km 434+700.

Astfel, lățimea părții carosabile pentru cele două drumuri județene va fi de 6,00 m (2 x 3,00 m), platforma de 8 m și fâșii destinate parapetilor cu lățime de 2 x 1,7 m.

Structura rutieră propusă pentru relocarea drumurilor județene va fi o structură rutieră semirigidă corespunzătoare clasei de trafic T1 (1.0 – 3.0 m.o.s.) conform NP 116/04, perioadă de perspectivă de 10 ani (clasa de trafic foarte greu, 1.0 – 3.0 m.o.s., conform CD155-2001):

- strat de formă din pământ stabilizat cu lianți hidraulici rutieri, 15cm;
- substrat de fundație din agregate, 10 cm (STAS 6400-84) ;
- strat de fundație din agregate, min. 20 cm (STAS 6400; SR EN 13242);
- strat din agregate stabilizate cu lianți hidraulici rutieri, min. 20cm (STAS 10473-87);
- geocompozit (B+R+STR);
- strat de bază AB31.5 baza 50/70, 8 cm (SR EN 13108-1, AND 605-2016);
- strat de legătură din BAD22.4 leg 50/70, 6 cm (SR EN 13108-1, AND 605-2016);
- strat de uzură BA16 rul 50/70, 4 cm (SR EN 13108-1, AND 605-2016);

Se va așterne un geocompozit sub straturile asfaltice (B+R+STR) pe min. 0.50 m de o parte și de alta a rosturilor dintre structura rutieră nou și cea existentă.

În perioada de execuție, rețeaua de drumuri publice din zonă: DJ208, DJ208S, DJ208A, DJ208C, DC89, DJ290, DC66, DJ208B, DC63, DN29A, DN2, DN2P precum și străzi și alte drumuri neclasificate vor fi folosite pentru accesul la lucrare.

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 o lungime totală de cca. 47600 m;

- drenuri longitudinale, pentru colectarea apelor subterane și de infiltrație pe o lungime de cca. 41006 m;

Apele din șanțurile de beton se vor descărca în podețele/podurile proiectate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi în număr de cca. 104 bucăți. Separatoare de hidrocarburi au fost prevăzute și în parcările proiectate din stațiile cf/haltele de mișcare, în număr de 7.

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 cca. 614 cămine de vizitare cu diametrul $\varnothing = 1000$ mm amplasate la distanță de max. 100 m unul de altul. La jumătatea distanței dintre acestea, se vor prevedea cca. 614 cămine de inspecție cu diametrul $\varnothing = 600$ mm.

Pe zona trecerilor la nivel asigurarea continuității drenurilor se va realiza prin intermediul subtraversărilor realizate din tuburi PEHD neperforate amplasate în tub de protecție, având o lungime totală de 540 m.

K. Treceri la nivel

În prezent, pentru traversarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt 33 de treceri la nivel cu calea ferată dotate cu instalații IR (15 treceri la nivel), SAT (12 treceri la nivel) și BAT (6 treceri la nivel).

Proiectul prevede reabilitarea/reconstruirea a 24 de treceri la nivel și desființarea a 9 treceri la nivel cu calea ferată.

Trecerile la nivel cu calea ferată vor fi reabilite/reconstruite aproximativ pe același amplasament cu excepția a 2 treceri la nivel care vor fi reconstruite la o distanță de 30 m (km pr. 415+560) și respectiv 25 m (km pr. 418+139) de trecerile la nivel existente.

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 semnale de avertizare rutieră (acustico-luminoase) cu semibarriere (BAT);**

Trecerile la nivel se vor amenaja cu platforma de 8 m, fâșii destinate parapetilor cu lățime de 2x1,7m și lățime parte carosabilă de:

- **minim 5,50m (2x2,75m) în cazul trecerilor la nivel km 401+073, km 404+425, km 405+841, km 405+841, km 410+017, km 415+387, km 428+374, km 430+725 km 419+807, km 425+275, km 430+229, 431+396, km 432+671, km 441+236, km 448+019, km 453+076 și km 454+838;**
- **de 6 m (2x3,00m) în cazul km 392+726, km 397+235, km 406+636, km 407+879, 415+387, km 433+568, km 438+842.**

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 Pașcani-Dărmănești, care se vor reabilita.

Tabel 13. Treceri la nivel care vor fi reabilite/reconstruite

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Intersecție cu	km pr ax trecere la nivel	Tip semnalizare proiectat/ trecere la nivel amenajată cu	Amenajare drum din zona trecerii la nivel	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	
1	Interval Pașcani-Lespezi	IS/ Lespezi	drum local de piatră	392+726	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 37 m și ≈ 45 m	peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși	
2	Halta de mișcare Lespezi		DJ208	397+235	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 43 m și ≈ 51 m	peste 5240 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși	
3	Interval Lespezi-Dolhasca	SV/ Dolhasca	DJ208S	398+999	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 61 m și ≈ 94 m	peste 5260 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău	
4			drum local de pământ	402+173	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 29 m și ≈ 62 m	peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău	
5			drum local de pământ	404+795	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 37 m și ≈ 86 m	peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău	
6			Stația c.f. Dolhasca	DJ208	406+636	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 13 m și ≈ 55 m	peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
7				DJ208A	407+879	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 33 m și ≈ 38 m	peste 3800 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
8	Interval Dolhasca-Liteni	SV/ Liteni	DJ208A	410+017	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 44 m și ≈ 58 m	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei	
9			Drum comunal de pământ	413+596	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 60 m și ≈ 75 m	peste 5300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei	
10			DJ208A	415+387	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice	peste 6500 m de ROSCI0076	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Intersecție cu	km pr ax trecere la nivel	Tip semnalizare proiectat/ trecere la nivel amenajată cu	Amenajare drum din zona trecerii la nivel	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
						pe o lungime de ≈ 125 m și ≈ 260 m (restabilire legătură cu DJ208A)	Dealul Mare – Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
11	Halta de mișcare Liteni		DJ208A	417+928	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 115 m și ≈ 252 m	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
12			DJ208C	419+807	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 16 m și ≈ 40 m	peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
13		SV/ Udești/ Fântânele	DC89	425+275	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 52 m și ≈ 70 m	peste 6000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
14	Interval Liteni-Verești	SV/ Fântânele	DC	428+374	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 78 m și ≈ 81 m	peste 3200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
15			DJ290	430+229	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 22 m și ≈ 77 m	peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
16			DC	430+725	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 40 m și ≈ 66 m	peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
17		SV/ Verești	Drum local	431+396	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 16 m și ≈ 20 m	peste 600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
18	Stația c.f. Verești		DJ208B	432+671	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 21 m și ≈ 59 m	peste 340 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
19	Interval Verești-Văratec		DJ290	433+568	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 32 m și ≈ 39 m	peste 135 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
20	Halta de mișcare Văratec	SV/ Salcea	DC63	438+842	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de	peste 1600 m de ROSCI0380

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Intersecție cu	km pr ax trecere la nivel	Tip semnalizare proiectat/ trecere la nivel amenajată cu	Amenajare drum din zona trecerii la nivel	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
						≈ 39 m și ≈ 91 m	Râul Suceava Liteni
21	Interval Văratec-Suceava		DC	441+236	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 24 m și ≈ 79 m	peste 1000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
22	Stația c.f. Suceava	SV/ Suceava	Drum local	448+019	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 30 m și ≈ 69 m, inclusiv o trecere la nivel (km 1+144) care va fi semnalizată BAT/dale elastice pentru linia c.f. Suceava - Suceava Vest - Stroești - Gura Humorului	peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
23	Interval Suceava Nord-Dărmănești	SV/ Pătrăuți	DC	453+076	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 66 m și ≈ 81 m	peste 2280 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
24			Drum de exploatare	454+838	BAT/ dale elastice	înainte și după dalele elastice pe o lungime de ≈ 66 m și ≈ 68 m	peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Tabel 14. Centralizator treceri la nivel c.f.

Denumire	Județ	Situație existentă	Situație proiectată
Treceri la nivel c.f.	Iași	4	2
	Suceava	29	22
total treceri la nivel		33	24
Tip semnalizare la trecere la nivel	IR	15	0
	SAT	12	0
	BAT	6	24
Trecere la nivel amenajată cu		dale de beton	dale elastice

L. Lucrări de protecția mediului:

Pentru protecția zonelor locuite învecinate căii ferate s-au prevăzut panourile fonoabsorbante, după cum urmează:

Tabel 15. Centralizator panouri fonoabsorbante

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.
Halta de mișcare Lespezi	km 396+080÷396+650	≈570 m	km 396+200÷ 396+340	≈140 m
	km 397+056÷397+220	≈164 m	km 396+480÷ 397+220	≈740 m
	km 397+250÷397+355	≈105 m	km 397+250÷ 397+315	≈65 m
Interval Lespezi – Dolhasca	km 403+915÷404+300	≈385 m		
	km 405+845÷406+040	≈195 m	km 405+690÷405+930	≈240m
Stația Dolhasca	km 406+040÷406+605	≈565 m	km 406+655÷407+170	≈515 m
	km 406+655÷407+330	≈675 m	km 407+440÷407+850	≈410 m
	km 407+470÷407+670	≈200 m	km 407+895÷408+505	≈610 m
	km 407+740÷407+850	≈110 m		
	km 407+895÷408+100	≈205 m		
	km 408+300÷408+505	≈205 m		
Interval Dolhasca – Liteni	km 408+505÷409+050	≈545 m	km 408+505÷408+930	≈425 m
	km 409+400÷409+620	≈220 m	km 409+530÷409+985	≈455 m
	km 410+035÷410+180	≈145 m		
	km 411+640÷411+900	≈260 m	km 413+615÷414+100	≈485 m
	km 412+400÷413+423	≈1023 m	km 415+930÷417+020	≈1090 m
Halta de mișcare Liteni	km 417+980÷418+396	≈416 m	km 417+020÷417+910	≈890 m
	km 418+567÷419+325	≈758 m	km 417+980÷419+000	≈1020 m
			km 419+170÷419+325	≈155 m
Interval Liteni – Verești	km 419+325÷419+765	≈440 m	km 419+325÷419+765	≈440 m
	km 419+830÷421+470	≈1640 m	km 419+830÷421+390	≈1560 m
	km 430+245÷430+680	≈435 m		
	km 430+740÷430+885	≈145 m		
Stația Verești	km 430+885÷431+372	≈487 m		
	km 431+410÷431+576	≈166 m	km 431+280÷431+372	≈92 m
	km 432+150÷432+650	≈500 m	km 431+410÷432+650	≈1240 m
	km 432+685÷432+800	≈115 m		
Interval Văratec-Suceava			km 444+400÷445+255	≈855 m
	km 447+600÷448+000	≈400 m	km 445+255÷445+620	≈365 m

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.	Lungime panouri fonoabsorbante dreapta c.f.
Stația Suceava (Burdujeni)			km 446+120÷446+460	≈340 m
			km 447+600÷447+860	≈260 m
			km 448+040÷448+500	≈460 m
Stația Suceava Nord (Ițcani)	km 448+526÷448+606	≈80 m	km 448+500÷448+730	≈230 m
	km 448+770÷449+015	≈245 m		
	km 449+810÷450+200	≈390 m		
Interval Suceava Nord - Dărmănești	km 450+200÷450+760	≈560 m		

Panourile fonoabsorbante sunt amplasate în județul Suceava.

Lungimea totală a panourilor fonoabsorbante prevăzute este de **25431 ml + 95 suprapuneri x 5 ml=25906 ml**.

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

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, sunt necesare ieșiri de securitate în caz de urgență sau suprapunerea panourilor pe o lungime de minim 2,50m.

Zone cu risc de înzăpezire

Pentru combaterea fenomenului de înzăpezire a căii ferate Pașcani-Dărmănești, perdelele naturale de protecție existente se vor dezvolta/îmbunătăți, iar pe variantele locale de traseu se vor realiza perdele naturale de protecție noi. Suprafața totală a perdelelor naturale de protecție care se vor dezvolta este de circa **143012 mp**, iar acestea sunt dispuse pe următoarele zone:

Tabel 16. Centralizator perdelele naturale de protecție

Stație c.f./Interval c.f.	perdelele naturale de protecție stânga/dreapta față de linia c.f.	Interval perdelele naturale de protecție	Lungime și interval lățime perdelele naturale de protecție	Suprafață perdelele naturale de protecție
Interval Lespezi – Dolhasca	stânga	km 399+051÷399+815	764 m x ≈24-≈40 m	28994 mp
	dreapta	km 402+232÷402+722	490 m x 25 m	12250 mp
	stânga	km 404+829÷405+234	405 m x ≈27-≈44 m	19350 mp
Interval Liteni-Verești	dreapta	km 429+212÷429+464	252 m x ≈50 m	10452 mp

Stație c.f./Interval c.f.	perdelele naturale de protecție stânga/dreapta față de linia c.f.	Interval perdelele naturale de protecție	Lungime și interval lățime perdelele naturale de protecție	Suprafață perdelele naturale de protecție
	dreapta	km 429+916÷430+316	400 m x ≈27-≈36 m	13863 mp
Interval Verești-Văratec	dreapta	km 436+104÷436+889	785 m x 25 m	19625 mp
	dreapta	km 436+889÷437+125	236 m x ≈29-≈30 m	6997 mp
Halta de mișcare Văratec	dreapta	km 437+125÷437+733	608 m x ≈30 m	18197 mp
Interval Văratec-Suceava	dreapta	km 439+475÷439+780	305 m x ≈43-≈44,3 m	13284 mp

Acestea vor avea o înălțime redusă (maximum 8m), vor fi compacte, impenetrabile, urmărind acumularea zăpezii în spațiul perdelelor sau în imediata lor apropiere, pe o lățime de 10÷15m.

Se vor planta specii cu ramificație bogată, cu frunziș des caracteristice zonei. Se vor folosi scheme de plantare de 1x1m pentru formula de salcâmi cu arbuști sau 1,5x1m pentru formula de stejar cu mențiunea că procentul de participare al arbuștilor va fi substanțial mărit pe rândurile marginale. Se pot introduce specii de rășinoase care măresc mult efectul acumulator.

Subtraversare

La km 425+950 este prevăzută o subtraversare pentru animale, alcătuită din dale prefabricate din beton armat tip D5 rezemate pe elevații prefabricate tip L1, lumina este de 5.00m. Subtraversarea va fi fundată direct, pe un strat de material granular. Racordările cu terasamentele se realizează prin intermediul aripilor prefabricate din beton tip A2. În exteriorul aripilor taluzul va fi înierbat și va facilita deplasarea animalelor. În interiorul subtraversării se va realiza o umplutură din pământ, asigurându-se o pantă de circa 0.8%, pentru evitarea stagnării apelor în interior.

Defrișări și tăieri de vegetație

Pentru realizarea lucrărilor proiectate este necesară curățarea vegetației din apropierea terasamentului existent al căii ferate și defrișarea definitivă a unor suprafețe de fond forestier cu folosință pădure de cca. 9851 mp, proprietar Statul Român, situată în U.P.: 1 și 4, u.a.: 98, 70A și 4 aflată în administrarea Ocolului Silvic Dolhasca-Direcția Silvică Suceava. Sub aspect administrativ, suprafața de pădure se află situată în UAT Dolhasca (u.a. 98 și 4) și UAT Udești (u.a. 70A).

Conform adresei nr. 16643/S.C.C./29.08.2022 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/prorietari decât Statul Român, conform tabelului de mai jos:

Tabel 1. Suprafețe de fond forestier care se suprapun culoarului lucrărilor proiectului

Nr. crt.	Ocolul silvic	U.P.	u.a.	Proprietar	FOLOS	Folosința	Suprafața totală a u.a. conform amenajamentului silvic	Suprafața afectată (mp.)
1	Dolhasca	1	98	Statul Român	21	Pădure	9.89	5089
2	Dolhasca	4	70NN	Statul Român	45	Neproductiv	0.36	85
3	Dolhasca	4	70A	Statul Român	0	Pădure	5.51	4743
4	Dolhasca	4	4LEG	Alții	1			67
5	Dolhasca	4	4	Statul Român	0	Pădure	2.05	19
6	Dolhasca	4	29NN	Statul Român	45	Neproductiv	1.57	1184

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 17. Rețele utilități cunoscute

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	≈km intersecție proiectat	Tip rețea	Operator utilități	Diștanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
Utilități – rețele telecomunicații - Aviz Telekom nr. 3527 din 23.03.2021 și 30 din 18.02.2021						
1	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașcani	≈km 392+720	rețele subterane	protejare/relocare	peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
2	Interval Lespezi-Dolhasca	Iași/ Lespezi	≈km 397+164	rețele subterane	protejare/relocare	peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
3			≈km 397+253	rețele subterane	protejare/relocare	peste 5240 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
4	Interval Dolhasca-Liteni	Suceava/ Dolhasca	≈km 407+039	rețele subterane	protejare/relocare	peste 3500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
5			≈km 409+906	rețele subterane	protejare/relocare	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
6			≈km 415+310	rețele subterane	protejare/relocare	peste 6500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
7	HM Liteni	Suceava/ Liteni	≈km 417+928	rețele subterane	protejare/relocare	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
8			≈km 418+885	rețele subterane	protejare/relocare	peste 7500 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
9	Interval Liteni-Verești	Suceava/ Liteni	≈km 420+773-421+073	rețele subterane, paralelism	protejare/relocare	peste 8000 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
10			≈km 430+224	rețele subterane	protejare/relocare	peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
11	HM Verești	Suceava/ Verești	≈km 432+664	rețele subterane	protejare/relocare	peste 340 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
12	Stația c.f. Suceava Nord	Suceava/ Suceava	≈km 448+730	rețele subterane	protejare/relocare	peste 3900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
Utilități – rețele electrice Aviz Delgaz grid nr. 1003497896 nr. 23.03.2021						
13	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/ Dolhasca	≈km 405+824	linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 3120 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
14			≈km 406+593	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 3300 m de ROSCI0076

						Dealul Mare – Hârlău	
15			≈km 410+968	linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 3850 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei	
16			≈km 412+005	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 4310 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei	
17	Interval Dolhasca-Liteni	Suceava/ Liteni	≈km 413+613	Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 5280 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei	
18			≈km 414+317	LEA 110 KV	protejare/relocare	peste 5750 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei	
19			≈km 415+945	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 6900 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei	
20			≈km 416+797	LEA 110 KV	protejare/relocare	peste 7400 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău	
21			HM Liteni	≈km 417+991	Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
22				≈km 420+584	Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 7840 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
23	Interval Liteni-Verești	Suceava/ Udești	≈km 425+256	Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 6200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
24		Suceava/ Verești	≈km 430+242	Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 1480 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
25			≈km 430+730	Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 1050 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
26	Interval Suceava-Suceava Nord	Suceava/ Suceava	≈km 448+018	Linie electrică subterană de joasă tensiune (LES JT)	protejare/relocare	peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	
Utilități – rețele electrice aeriene							
27	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașcani	≈km 392+740	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși	

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

28		Iași/ Lespezi	≈km 394+670	LEA 110 KV	protejare/relocare	peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
29	HM Lespezi		≈km 396+587	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 5000 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
39	Interval Dolhasca- Liteni	Suceava/ Dolhasca	≈km 408+458	Linie electrică aeriană	protejare/relocare	peste 3825 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
31	Interval Liteni- Verești	Suceava/ Liteni	≈km 419+412	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 7680 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
32			≈km 419+867	Linie aeriană electrică	protejare/relocare	peste 7735 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
33		Suceava/ Fântânele	≈km 428+306	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 3260 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
34		Suceava/ Verești	≈km 430+469	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 1275 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
35	Interval - Verești- Văratec		≈km 434+400	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 170 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
36	HM Văratec	Suceava/ Salcea	≈km 437+648	LEA 110 KV	protejare/relocare	peste 2000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
37	Interval Văratec- Suceava	Suceava/ Suceava	≈km 443+841	LEA 220 KV	protejare/relocare	peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
38			≈km 443+937	LEA 20 KV	protejare/relocare	peste 530 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
39			≈km 444+323	LEA 220 KV	protejare/relocare	peste 725 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
40			≈km 444+361	LEA 220 KV	protejare/relocare	peste 745 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
41	Interval Suceava Nord - Dărmăne ști	Suceava/ Pătrăuți	≈km 450+679	Linie electrică aeriană	protejare/relocare	peste 2900 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
42			≈km 453+296	Linie electrică aeriană	protejare/relocare	peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
Utilități – rețele de distribuție apă/canalizare - Aviz ACET SA, nr. 12 din 30.03.2021						
43	Interval Dolhasca- Liteni	Suceava/ Liteni	≈km 413+592	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 5260 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei

44			≈km 413+594	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 5260 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
45	HM Liteni		≈km 417+984	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
46			≈km 417+993	Conductă de canalizare	protejare/relocare	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
47	Interval Liteni-Verești		≈km 419+719	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 7720 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
48			≈km 419+764	Conductă de canalizare	protejare/relocare	peste 7720 m de ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei
49	Interval Văratec-Suceava	Suceava/Salcea	≈km 439+220	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
50			≈km 439+222	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
51			≈km 444+772	Conductă de canalizare	protejare/relocare	peste 1020 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
52	Stația c.f. Suceava		≈km 446+053	Conductă de distribuție apă rece supraterană	protejare/relocare	peste 1750 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
53	Interval Suceava-Suceava Nord	Suceava/Suceava	≈km 446+136	Conductă de canalizare	protejare/relocare	peste 1810 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
54			≈km 446+154	Conductă de canalizare	protejare/relocare	peste 1830 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
55			≈km 448+489	Conductă de canalizare	protejare/relocare	peste 3677 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
56	Stația c.f. Suceava Nord	Suceava/Suceava	≈km 448+509	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 3670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
57			≈km 448+510	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 3670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
58			≈km 448+528	Conductă distribuție apă rece	protejare/relocare	peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
Utilități – conducte de gaze naturale - Aviz Transgaz nr. 17535/358/08.03.2021						
59	Interval Văratec-Suceava	Suceava/Salcea	≈km 439+934	Conductă transport gaze	protejare/relocare	peste 1685 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

60	Stația c.f. Suceava	Suceava/ Suceava	≈km 447+194	Conductă transport gaze	protejare/relocare	peste 2700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
Utilități – conducte agent termic - Aviz Thermonet Suceava nr. 6/02.2021						
61	Stația c.f. Suceava	Suceava/ Suceava	≈km 446+055	conduțe de termoficare agent primar supraterane	protejare/relocare	peste 1750 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

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 utilităților;
- interdicția compactării cu utilaje cu masă vibrantă mare în zona utilităților;
- interdicția folosirii în umpluturile din zona utilităților a unor materiale necorespunzătoare.

N. Lucrări de demolare:

Lucrări de demolare a infrastructurii și suprastructurii căi ferate

Se vor executa lucrări de demolare a suprastructurii căi ferate pe tot tronsonul de 68,98 km (fără a include stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești), măsurată între semnalul de intrare cap Y Pașcani (km 387+470) și semnalul de intrare cap X Dărmănești (km 456+450).

Lucrări de demolare a podurilor, podețelor și pasajelor

Pe tronsonul de cale ferată Pașcani-Dărmănești sunt amplasate 72 de poduri, podețe și pasaje, din care 70 de lucrări de artă fac obiectul acestui proiect. În urma expertizei tehnice s-a constatat deficiențe la 68 de poduri, podețe și pasaje fiind necesară demolarea acestora și reconstrucția acestora pe aproximativ același amplasament s-au în apropiere (exemplu în cazul variantelor de traseu).

Tabel 18. Lucrări de demolare poduri/podețe/pasaje

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Pașcani	vale fără nume	pod km ex. 388+157	GIPCS fir I/GG fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5800 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
2	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Pașcani	Gâștești	pod km ex. 388+776	GIPCJ fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 6400 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
3	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Pașcani	vale fără nume	pod km ex. 389+127	GIPCS fir I/ GG fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 6600 m de ROSAC0159 Pădurea Homița
4	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Pașcani/Valea Seacă	Ruja	pod km ex. 389+522	GIPCJ fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 6500 m de ROSAC0159 Pădurea Homița
5	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Valea Seacă	vale fără nume	pod km ex. 390+539	GIPCS fir I/ GG fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 6200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
6	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Valea Seacă	Conțeasca	pod km ex. 391+812	GIPCJ fir I/ GMIB fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5500 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
7	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Valea Seacă	vale fără nume	pod km ex. 392+448	GIPCS fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5300 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
8	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Lespezi	vale fără nume	podeț km ex. 394+662	dală din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
9	Interval Lespezi-Dolhasca	Iași/Lespezi	Trestioara	pod km ex. 397+770	GIPCJ fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podețului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
10	Interval Lespezi-Dolhasca	Iași/Lespezi	vale fără nume	podeț km ex. 398+098	grinzi b.p.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
11	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Pârâul lui Pulpa (Budeanu)	pod km ex. 399+024	GIPCJ fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5250 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
12	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km ex. 400+578	dale prefabricate din beton	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 250 m sud (variantă de traseu)	peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
13	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km ex. 400+764	dale din beton armat	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 187 m nord-vest (variantă de traseu)	peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
14	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	pod km ex. 401+171	dală b.a.	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 40 m sud-vest (variantă de traseu)	peste 3400 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
15	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Pietrosul	podeț km ex. 401+936	Grinzi prefabricate fir II/ Pachet de șine fir I	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3200 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
16	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km ex. 403+234	dală din b.a.	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 205 m nord-est (variantă de traseu)	peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
17	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeț km ex. 403+535	dale pref. din beton+dal	demolare și reconstrucție la o distanță	peste 3050 m de ROSCI0076

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podeșului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
					ă monolită	de cca. 210 m est (variantă de traseu)	Dealul Mare - Hârlău
18	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 404+069	dale pref. din beton	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 40 m vest (variantă de traseu)	peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
19	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 404+248	GIPCS fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
20	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 404+605	GBA prefabricat	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3035 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
21	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Velnița	podeș km ex. 404+950	dale tip D5	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3070 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
22	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	Șomuzul Mare (Granița)	pod km ex. 405+615	GZCJN fir I, GIPCJS fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3110 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
23	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 405+775	dale pref. din beton	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3125 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
24	Stația Dolhasca	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 407+880	dale pref. din beton	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3760 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
25	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 408+570	dală din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 4100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podeșului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
26	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 409+420	fir I dale prefabricate b.a., fir II dala monolită	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 85 m nord-est (variantă de traseu)	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
27	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 409+670	fir I dale prefabricate b.a., fir II cadre prefabricate tip C2	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 45 m est (variantă de traseu)	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
28	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 410+015	fir I dale prefabricate b.a., fir II dală monolită	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3610 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
29	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume (necadast rat)	podeș km ex. 411+170	fir I, fir II dală monolită	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3860 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
30	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 412+180	pachet de șine fir I+II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 4300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
31	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	pod km ex. 412+654	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 4580 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
32	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Dolhasca	vale fără nume	podeș km ex. 412+829	pachet de șine	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 4700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
33	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	pod km ex. 413+279	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 4970 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podeșului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
34	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km ex. 413+632	dale prefabricate b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5180 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
35	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	pod km ex 414+533	GIPCS fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 5800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
36	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	Șomuzul Mic	pod km ex. 416+015	GIPCS fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 6800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
37	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km ex. 417+404	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
38	Halta de mișcare Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km ex. 418+150	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 16 m nord	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
39	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km ex. 419+976	GIPCS fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
40	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni	Budăilor	pod km ex. 420+780	GIPCJ fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 7850 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
41	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni/Udești	Suceava	pod km ex. 422+569	GZCJ fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
42	Interval Liteni-Verești	Suceava/Fântânele	vale fără nume	podeș km ex. 429+220	dale b.a. monolite	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2570 m de ROSCIO380 Râul Suceava Liteni

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podeșului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
43	Interval Liteni-Verești	Suceava/Verești	vale fără nume	podeș km ex. 430+893	dale b.a. monolite	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
44	Stația Verești	Suceava/Verești	vale fără nume	podeș km ex. 431+475	dale b.a. monolite	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
45	Stația Verești	Suceava/Verești	vale fără nume	podeș km ex. 433+195	pachete de șine fir I și grinzi prefabricate fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
46	Interval Verești-Văratec	Suceava/Verești	vale fără nume	podeș km ex. 433+338	dale din beton armat	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
47	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	pod (pasaj inferior) km ex. 434+912	GIPCS fir I și bolta fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
48	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	podeș km ex. 436+185	dale din beton armat	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 100 m sud-vest (variantă de traseu)	peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
49	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	Salcea	pod km ex. 436+819	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție la o distanță de cca. 25 m sud (variantă de traseu)	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
50	Halta de mișcare Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	podeș km ex. 437+465	Grinzi prefabricate fir II/ Pachet de șine fir I	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
51	Halta de mișcare Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	podeș km ex. 438+265	dală monolită+ cadre C1	demolare și reconstrucție aproximativ	peste 1800 m de ROSCI0380

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/podeșului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
						pe același amplasament	Râul Suceava Liteni
52	Halta de mișcare Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	podeș km ex. 439+450	cadre prefabricate tip C2	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
53	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Suceava/Salcea	vale fără nume	podeș km ex. 440+133	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
54	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Suceava/Salcea	Plopeni	pod km ex. 441+853	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
55	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/Suceava	Podul Vătafului	pod km ex. 446+177	GG fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 1670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
56	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/Suceava	vale fără nume	podeș km ex. 447+287	dale din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
57	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/Suceava	Mitoc	pod km ex. 448+500	GIPCS fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
58	Stația Suceava Nord	Suceava/Suceava	Dragomirna	pod km ex. 448+736	GIPCS fir I și fir II	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
59	Stația Suceava Nord	Suceava/Suceava	vale fără nume	podeș km ex. 450+042	cadre prefabricate tip C2	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
60	Stația Suceava Nord	Suceava/Suceava	vale fără nume	podeș km ex. 450+055	cadre prefabricate tip C2	demolare și reconstrucție a unui singur podeș	peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podețului existent	Tip suprastructură existentă	Tip lucrare	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
61	Stația Suceava Nord	Suceava/ Suceava	vale fără nume	podeț km ex. 450+065)	cadre prefabricate tip C2		peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
62	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	vale fără nume	podeț km ex. 450+804	dale din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3000 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
63	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	vale fără nume	podeț km ex. 451+940	dale din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2365 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
64	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	vale fără nume	podeț km ex. 452+941	dale din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
65	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	Pătruțeanca	podeț km ex. 453+206	dale din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2275 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
66	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	vale fără nume	podeț km ex. 453+820	dale din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
67	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	vale fără nume	podeț km ex. 455+124	dale din b.a.	demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
68	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți/ Dărmănești	Bradul	podeț km ex. 456+008	GIPCS	Demolare și reconstrucție aproximativ pe același amplasament	peste 3150 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

GIPCS – grinzi inimă plină calea sus sudat;
 GIPCJ - grinzi inimă plină calea jos;
 GZCJ – grinzi cu zăbrele cale joasă;
 GG - grinzi gemene;
 GZCJN - grinzi cu zăbrele cale jos nituit.

Lucrări de demolare a trecerilor la nivel cu calea ferată

În prezent, pentru traversarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt 33 de treceri la nivel cu calea ferată. Prin proiect se prevede reabilitarea a 24 de treceri la nivel și desființarea a 9 treceri la nivel cu calea ferată.

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 33 de treceri la nivel cu calea ferată care vor fi demolate:

Tabel 19. Treceri la nivel care vor fi demolate

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Intersecții cu	km existent ax trecere la nivel	Tip semnalizare actuală/trecere la nivel amenajată cu	Lucrare propusă prin proiect	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Valea Seacă	drum local de pământ	391+600	IR/ dale de beton	Desființare	peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
2		Iași/ Lespezi	drum local de piatră	392+730	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 5200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
3			drum local de piatră	394+409	IR/ dale de beton	Desființare	peste 4970 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
4			Halta de mișcare Lespezi	DJ208	397+220	BAT/ dale de beton	Reconstruire
5	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/ Dolhasca	DJ208S	398+995	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 5260 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
6			drum local de pământ	401+135	IR/ dale de beton	Desființare	peste 3440 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
7			drum local de pământ	402+250	IR/ dale de beton	Reconstruire	peste 3170 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
8			drum local de pământ	404+588	IR/ dale de beton	Desființare	peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
9			drum local de pământ	404+958	IR/ dale de beton	Reconstruire	peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Interval al c.f.	Județ/ UAT	Intersecțiile cu	km existent ax trecere la nivel	Tip semnalizare actuală/trecere la nivel amenajată cu	Lucrare propusă prin proiect	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
10			drum local de pământ	405+996	IR/ dale de beton	Desființare	peste 3100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
11	Stația c.f. Dolhasca		DJ208	406+790	BAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 3300 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
12			DJ208A	408+035	BAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 3800 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
13			DJ208A	410+195	SAT/ dale elastice	Reconstruire	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
14			Drum comunal de piatră	411+975	IR/ dale de beton	Desființare	peste 4200 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
15	Interval Dolhasca-Liteni		Drum comunal de pământ	413+785	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 5300 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
16			DJ208A	415+560	SAT/ dale de beton	Reconstruire la cca. 30 m E de trecerea de nivel existentă	peste 6500 m de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău
17		Suceava/ Liteni	drum local de piatră	417+287	IR/ dale de beton	Desființare	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
18	Halta de mișcare Liteni		DJ208A	418+139	BAT/ dale de beton	Reconstruire la cca. 25 m S de trecerea de nivel existentă	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
19			DJ208C	419+980	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
20	Interval Liteni-Verești	Suceava/ Udești/ Fântânele	DC89	425+456	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 6000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
21		SV/ Fântânele	DC	428+573	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 3200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
22		Suceava/ Verești	DJ290	430+410	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Intersecțiile cu	km existent ax trecere la nivel	Tip semnalizare actuală/trecere la nivel amenajată cu	Lucrare propusă prin proiect	distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
23			DC	430+905	IR/ dale de beton	Reconstruire	peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
24	Stația c.f. Verești		Drum local	431+582	BAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
25			DJ208B	432+857	BAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 340 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
26	Interval Verești-Văratec		DJ290	433+750	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 135 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
27	Halta de mișcare Văratec	Suceava/ Salcea	DC63	439+050	SAT/ dale de beton	Reconstruire	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
28	Interval Văratec-Suceava		DC	441+450	IR/ dale de beton	Reconstruire	peste 1000 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
29	Stația c.f. Suceava	Suceava/ Suceava	Drum local	448+260	SAT/ dale de beton	Reconstruire atât trecerea la nivel pe linia Pașcani-Dărmănești cât și trecerea la nivel de la km 1+144 (linia c.f. Suceava-Gura Humorului)	peste 3400 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
30	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Suceava/ Pătrăuți	drum local de piatră	451+485	IR/ dale de beton	Desființare	peste 2570 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
31			drum local de pământ	452+807	IR/ dale de beton	Desființare	peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
32			DC	453+296	IR/ dale de beton	Reconstruire	peste 2280 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
33			Drum de exploatare	455+057	IR/ dale de beton	Reconstruire	peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Lucrări demolare construcții civile

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

În cadrul proiectului sunt propuse demolarea anumitor clădiri din stații c.f./halte de mișcare/puncte de oprire, 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., halte de mișcare și puncte oprire.

Tabel 20. Construcții civile care vor fi demolate

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire	Construcții propuse pentru demolare	Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Valea Seacă	Punct de oprire Lunca Siretului	peroane clădire de călători wc public alte construcții	peste 5377 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
2	HM Lespezi	Iași/ Lespezi	Halta de Mișcare Lespezi	peroane clădire CED wc public clădire cabină acari alte construcții	peste 5130 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
3	Interval Lespezi-Dolhasca	Suceava/ Dolhasca	Punct de oprire Probota	peroane clădire de călători alte construcții	peste 3150 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
4	Stația cf Dolhasca	Suceava/ Dolhasca	Stația cf Dolhasca	peroane clădire CED wc public clădire coletărie rampă clădire district 1 clădire locuință clădire cabină acari magazie depozitare pasarela pietonală substație de tracțiune alte construcții	peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
5	Interval Dolhasca-Liteni	Suceava/ Liteni	Punctul de oprire Corni	peroane clădire haltă alte construcții	peste 5250 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
6	HM Liteni	Suceava/ Liteni	Halta de mișcare Liteni	peroane clădire CED wc public magazie+rampă alte construcții	peste 7455 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
7	Interval Liteni-Verești	Suceava/ Udești/ Fântânele	Punctul de oprire Bănești	peroane clădire de călători wc public	peste 6075 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Nr crt	Stație c.f./Interval c.f.	Județ/ UAT	Stație c.f./haltă de mișcare/punct de oprire	Construcții propuse pentru demolare	Distanta față de cea mai apropiată arie naturală protejată
				alte construcții	
8	Stația cf Verești	Suceava/ Verești	Stația cf Verești	peroane	peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
				clădire CED	
				clădire coletărie	
				rampă	
				alte construcții	
9	HM Văratec	Suceava/ Salcea	Halta de mișcare Văratec	peroane	peste 370 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
				clădire CED	
				wc public (vechi)	
				wc public (nou)	
				clădire cabină acari	
				alte construcții	
10	Stația cf Suceava (Burdujeni)	Suceava/ Suceava	Stația cf Suceava (Burdujeni)	peroane	peste 2266 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
				clădire coletărie	
				platformă	
				rampă acoperită	
				magazie materiale	
				alte construcții	
11	Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	Suceava/ Suceava	Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	peroane	peste 3975 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
				clădire depozit carburant	
				magazii + rampe	
				substație de tracțiune	
				alte construcții	

Lucrări demolare linii de contact, instalații semnalizări și telecomunicații

Pe tronsonul de cale ferată Pașcani-Dărmănești se vor realiza lucrări de demolare/dezafectare a instalațiilor aferente liniilor de contact, semnalizări și telecomunicații.

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 curbilor;**
- în zona trecerilor la nivel se va reface sistemul rutier;
- drumurile afectate (dacă este cazul) vor fi aduse la starea inițială.

1.1.c. Informații privind producția și necesarul resurselor energetice:

Nu este cazul, prin implementarea proiectului nu se va obține o producție, proiectul prevede reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești. În faza de operare, linia c.f. reabilitată va fi destinată traficului feroviar de persoane și marfă, fără să implice procese de producție.

1.1.d. Informații despre materiile prime:

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 etanșe 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 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 schimburile de lubrifianți efectuate. 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 șantier, ci în atelierele specializate autorizate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

1.1.e. Informații despre substanțele sau preparatele chimice utilizate

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.

I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:

I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială

Proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești existente se dezvoltă pe o distanță de cca. 68,98 km începând de la km CF 387+470 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești) respectiv distanță proiectată de cca. 68,746 km începând de la km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+208 (cap X stația c.f. Dărmănești). Linia c.f. propusă pentru reabilitare este situată în nord-estul țării și se află în administrarea Sucursalei Regionale de Cale Ferată Iași.

Din punct de vedere administrativ, amplasamentul proiectului este situat în județele Iași (lungime traseu de 11,01 km existent/11,025 km proiectat) și Suceava (lungime traseu de 57,97 km existent/57,721 km proiectat), linia c.f. traversând aproximativ de la sud-est la nord-vest următoarele UAT-uri:

- **în județul Iași (UAT Pașcani, UAT Valea Seacă și UAT Lespezi)**
 - tronson existent km CF 387+470 (cap Y stația c.f. Pașcani) – km CF 398+480 (limita cu județul Suceava);
 - tronson proiectat km CF 387+462 (cap Y stația c.f. Pașcani) – km CF 398+487 (limita cu județul Suceava);
- **în județul Suceava (UAT Dolhasca, UAT Liteni, UAT Udești, UAT Fântânele, UAT Verești, UAT Salcea, UAT Suceava, UAT Pătrăuți și UAT Dărmănești)**
 - tronson existent km CF 398+480 (limita cu județul Iași) - km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești);
 - tronson proiectat km CF 398+487 (limita cu județul Iași) - km CF 456+208 (cap X stația c.f. Dărmănești).

Linia de cale ferată Pașcani-Dărmănești traversează sau se află în apropierea zonelor rezidențiale ale următoarelor localități:

- **în județul Iași**
 - Bursuc Vale (UAT Lespezi);
 - Bursuc Deal (UAT Lespezi);
 - Heci (UAT Lespezi);
- **în județul Suceava**
 - Gulia (UAT Dolhasca)
 - Dolhasca (UAT Dolhasca);
 - Poiana (UAT Dolhasca);
 - Corni (UAT Liteni);

- Rotunda (UAT Liteni)
- Liteni (UAT Liteni);
- Cotu Dobei (UAT Fântânele);
- Hancea (UAT Verești);
- Verești (UAT Verești);
- Suceava (UAT Suceava).

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești se află la o distanță:

- de peste 30 km (sfârșit proiect - Dărmănești) față de frontiera României cu Ucraina;
- între 65 km (început proiect - Pașcani) și cca. 80 km (sfârșit proiect - Dărmănești) față de frontiera României cu Republica 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 încadrează în Anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, ratificată prin Legea nr. 22/2001, datorită faptului că, în proporție de circa 87%, sunt lucrări de reabilitare a liniei de cale ferată și a instalațiilor existente și doar 13 % de cale ferată nouă pe traseu nou (alternative de traseu).

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 8,737 km km de linie de cale ferată nouă (pe traseu nou) în cadrul proiectului la care se adaugă lungimea de circa 60,009 km de linie de cale ferată reabilitată pe traseu existent 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. Pașcani-Dărmănești 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 nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și

anume: pe circa 3,72 km (în zona UAT Veresti-UAT Salcea), amplasamentul proiectului (conturul acestuia) este situat la circa 3÷900 m de ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni.

1.2.b.Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

Pentru înlesnirea execuției lucrărilor au fost întocmite studii topografice în sistemul de proiecție STEREO 70.

Coordonatele Stereo 70 ale traseului liniei c.f. Pașcani-Dărmănești sunt anexate prezentului studiu.

Amplasamentul și coordonatele în sistem STEREO 70 ale Tunelului Probota,

Localizare	x	y
Intrarea dinspre Pașcani	625305	654288
Ieșire spre Suceava	625114	654615

Cea mai apropiată distanță a tunelului față de o arie naturală protejată este de 3950 m față de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău, măsurată de la portalul de ieșire din tunel.

Față de autostrada Pașcani-Dărmănești se află la 524 m.

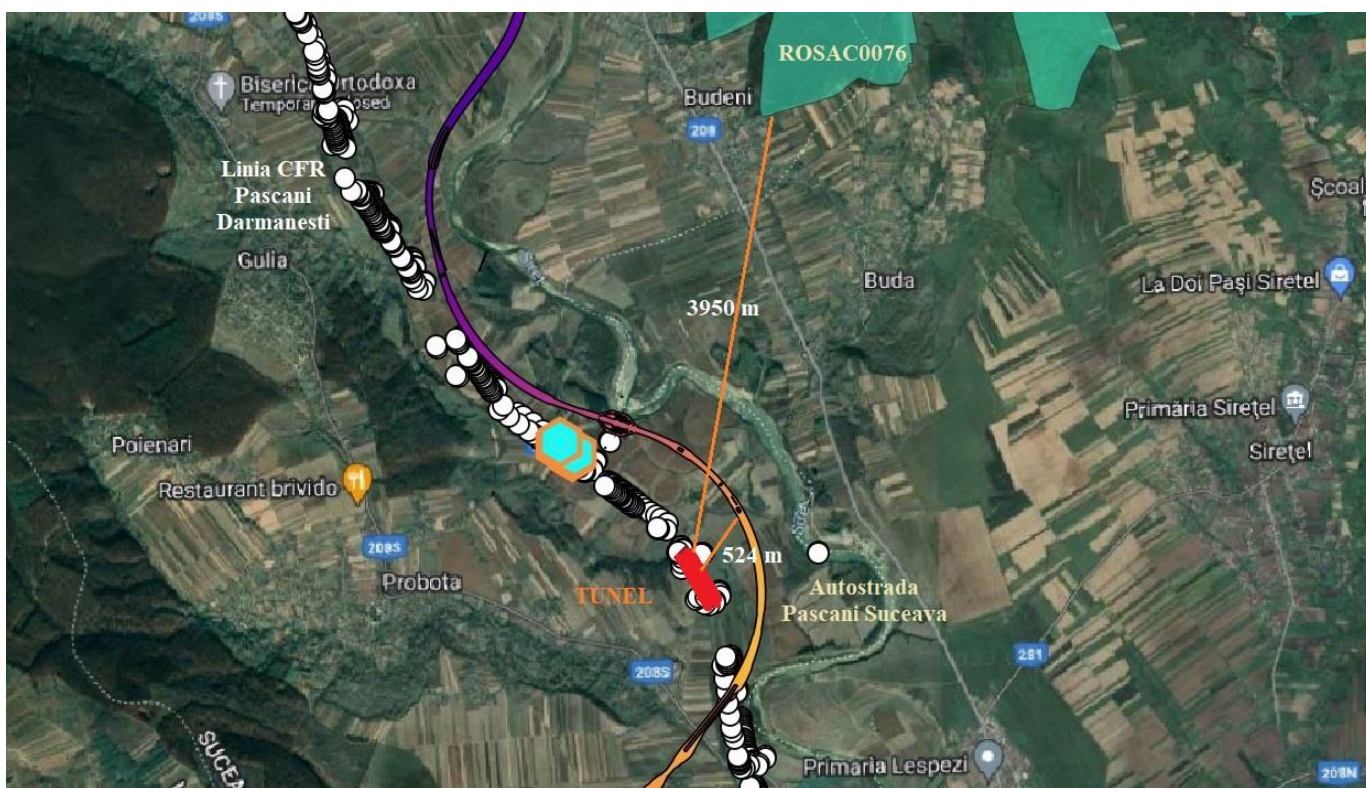


Figura 6. Amplasament tunel Probota

1.2.c. Localizarea în raport cu ariile protejate din zonă conform Coordonatelor STEREO 70

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume: pe circa 3,72 km (în zona UAT Verești-UAT Salcea), amplasamentul proiectului (conturul acestuia) este situat la circa 3÷900 m de ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni.

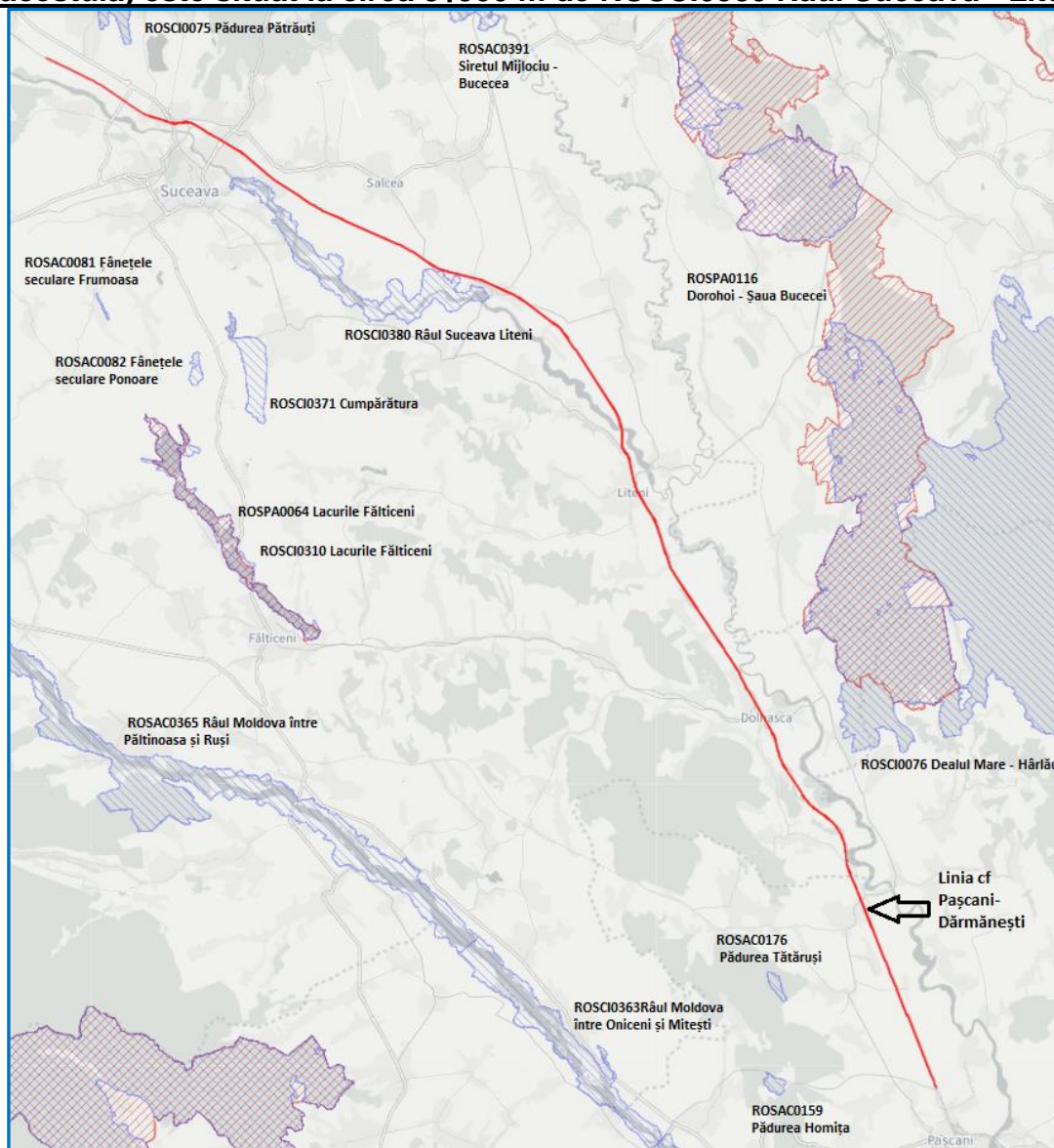


Figura 7. Traseul căii ferate Pașcani Dărmănești, conform coordonatelor Stereo 70 în siturile N2k

I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului:

I.3.a. Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:

Proiectul vizează reabilitarea liniei feroviare Pascani Darmanesti. Reabilitarea căii ferate presupune lucrări pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare (terasamente, suprastructură, lucrări pentru scurgerea apelor, consolidări, tunele, lucrări civile în stații, drumuri tehnologice, drumuri de acces, treceri la nivel, instalații de semnalizare, electrificare feroviară și telecomunicații, lucrări de protecția mediului), la care se adaugă lucrări de artă.

Pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare, inițial sunt necesare lucrări de terasamente. Acestea susțin calea de rulare, asigură racordarea acesteia la terenul natural și trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice.

• Faza 1 - Lucrări pregătitoare începerii execuției

Pregătirea șantierului:

- asigurarea resurselor necesare: utilaje și personal calificat;
- asigurarea documentației necesare;
- stabilirea necesității asigurării materialului de umplutură și modul de asigurare al acestuia:
- constituirea organizatorilor de șantier.

Etapa I: prelevare probe de pământ din zonele de săpătură, pe toată adâncimea debleelor;

Etapa a II-a:

- încercări de laborator pentru stabilirea naturii materialelor;
- pichetarea lucrării;
- pregătirea zonei de lucru.

• Faza 2 - Lucrări de execuție

Înainte de începerea execuției se va elabora un grafic de eșalonare a lucrărilor, în care se va ține seama de acele operațiuni care se pot executa numai în anumite perioade ale anului, la anumite temperaturi. Execuția lucrărilor va fi făcută concomitent în mai multe fronturi de lucru.

Lucrările vor fi executate pe categorii, astfel încât suprapunerea diferitelor lucrări să fie minimă și pe o perioadă scurtă de timp.

I.3.b. Modificările fizice în perioada de exploatare:

Activitatea pe calea ferată nu generează modificări fizice. Acestea ar putea apărea doar în situația unor reparații la calea de rulare.

1.3.e. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare – refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

• Faza 3 - Lucrările de refacere a amplasamentului

După demolarea obiectivelor existente pe culoarul de lucru, deșeurile rezultate în urma lucrărilor vor fi evacuate de pe amplasament, terenul urmând a fi pregătit pentru lucrările aferente infrastructurii feroviare.

Refacerea amplasamentului se referă la următoarele:

- finalizarea lucrărilor de demolare;
- retragerea utilajelor specifice activității de demolare;
- evacuarea (încărcarea și transportul) tuturor barăcilor, containerelor, a pubelelor, a toaletelor ecologice, precum și a deșeurilor și a eventualelor materiale rămase;
- demolare platforme betonate;
- pregătirea terenului pentru lucrările ce urmează a fi executate;
- reamenajarea suprafețelor de teren afectate temporar, în scopul reconstrucției ecologice și peisagistice;
- verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului.

I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):

În perioada de execuție se vor folosi următoarele resurse naturale:

- agregatele naturale: nisip, pietriș, piatră spartă, 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 și pietrei sparte 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.

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului/proiectului:

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.:

- 472000 m3 umplutură din material necoeziv pentru terasamente;
- 580100 m3 de material pentru realizarea substratului căii;
- 512100 m3 piatră spartă pentru prisma căii;
- 145540 m2 pentru protejarea taluzurilor cu pământ vegetal;
- 2400 m2 pentru protejarea taluzurilor cu georețea și pământ vegetal (inclusiv însămânțarea);
- 29517 m3 pentru contrabanchetă cu blocaj de anrocamente, inclusiv umplutura din balast, etc.

I.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:

Emisii atmosferice

Surse și poluanți generați în perioada de construire

Sursele de poluare ale aerului:

- excavarea și transportul solului rezultat din săpături;
- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul materialelor necesare diferitelor faze ale construcției, transportul muncitorilor).

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiției.

Praful rezultat din descărcarea nisipului și pietrișului din benele autobasculantelor conține: CaCO_3 , MgCO_3 , SiO_2 și Fe_2O_3 . Cantitatea prafului generat este infimă deoarece pietrișul și nisipul necesare sunt descărcate din mijloacele de transport prin bascularea benei.

Emisiile de gaze cu efect de seră pot avea surse naturale, dar acumularea excesivă a acestora în atmosferă presupune aportul surselor antropice. Practic, GES reprezintă particule care

absorb o parte din radiația termică reflectată de suprafața terestră, iar acumularea unei concentrații mari de GES în atmosferă împiedică răspândirea căldurii, formându-se astfel efectul de seră.

Unul dintre cele mai importante tipuri de GES provenite din activitatea umană este dioxidul de carbon (CO₂), cu un rol preponderent în încălzirea globală.

În 1992 s-a încheiat Convenția cadru a Națiunilor Unite cu privire la schimbările climatice, una dintre primele măsuri de mare amploare în sensul reducerii emisiilor GES. Ea prevedea stabilizarea nivelului acestora de către toate statele luând parte la convenție, astfel încât să nu fie afectată clima.

Au urmat, apoi, Protocolul de la Kyoto din 1997 și, mai recent, Acordul de la Paris din 2015, care vizau limitarea și reducerea emisiilor de acest fel. Cu toate acestea, concentrațiile de CO₂, metan și oxid de azot au continuat să crească.

Cererea în sectorul transporturilor este strâns legată de activitatea economică: în perioadele de dezvoltare crește producția economică, se transportă mai multe bunuri și mai mulți oameni călătoresc. Efectele transporturilor asupra sănătății, mediului și a schimbărilor climatice sunt strâns legate de combustibilul ales.

Arderea carburanților în motoarele mijloacelor de transport conduce la eliminarea în atmosferă a gazelor de ardere cu conținut de: monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi nense, dioxid de sulf, compuși organici.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de construcție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice.

Realizarea proiectului presupune utilizarea următoarelor utilaje și mijloace de transport: excavator, betonieră, macara, basculante.

În etapa de construcție vor fi folosite utilaje și mijloace de transport echipate cu motoare cu ardere internă obișnuite, la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare. În concluzie, putem afirma că emisiile de poluați atmosferici rezultați pe suprafața amplasamentului acestora se încadrează în limitele STAS-ului 1257/87.

După cum am menționat anterior, poluanții rezultați din arderea carburanților sub forma gazelor de eșapament sunt:

- particulele (PM₁₀),
- dioxidul de sulf (SO₂),
- monoxidul de carbon (CO),
- dioxidul de carbon (CO₂),
- oxizii de azot (NO_x),
- compușii organici volatili(COV).

Efectele poluării aerului înconjurător asupra ecosistemelor

Raport anual privind Starea Mediului în România pe anul 2019 - 150386 ANPM-PC RSM 2019.pdf – sursa www.anpm.ro

Poluarea aerului înconjurător afectează ecosistemele influențând negativ dezvoltarea faunei și florei, care uneori sunt mult mai sensibile decât organismul uman la acțiunea diversilor poluanți. Efectele poluanților atmosferici sunt diverse, în funcție de natura lor:

- gazele acide (monoxidul de carbon, dioxidul de sulf, oxizii de azot) în combinație cu apa din precipitații produc ploile acide care afectează vegetația;
- compușii azotului și sulfului contribuie la formarea smogului, care împiedică fotosinteza normală și respirația animalelor;
- derivații halogenilor provoacă arsuri la plante și boala numită fluoroză la animale (deformarea oaselor și căderea dinților);
- particulele reduc transparența atmosferică afectând fotosinteza și afectează animalele provocând afecțiuni respiratorii similare cu cele ale oamenilor.

Efectele poluării aerului înconjurător asupra solului și vegetației

Poluanții emiși în atmosferă sunt supuși unor procese de diluție și sedimentare, condiționate de proprietățile acestora și de condițiile mediului atmosferic în care pătrund. Suspensiile au o stabilitate mai mică în atmosferă decât gazele și o capacitate de difuzie mai redusă, invers proporționale cu masa și dimensiunea lor, astfel au capacitatea mai redusă de a se dilua în aer în raport cu gazele, în schimb se sedimentează mai ușor. Principalele efecte ale poluării aerului înconjurător asupra solului și vegetației sunt eutrofizarea (generată de compușii cu azot proveniți din atmosferă prin sedimentare și depunere prin precipitații) și acidifierea (generată de ploile acide, care au ca sursă gazele cu caracter acid: CO₂, SO₂, NO_x).

Expunerea ecosistemelor la eutrofizare și acidifiere

Indicatorul prezintă ecosistemele sau zonele cultivate care sunt supuse depunerilor sau concentrațiilor atmosferice de poluanți care depășesc așa-numitele “praguri critice” sau concentrația pentru un anumit ecosistem sau arie cultivată. Totodată, acest indicator prezintă starea de modificare a nivelurilor acidifierii, eutrofizării și ozonului pentru mediul înconjurător. Riscul pentru fiecare locație este estimat prin referire la „nivelul critic”, acesta reprezentând o estimare cantitativă a expunerii la poluanți sub care nu apar efecte dăunătoare și semnificative pe termen lung, având în vedere cunoștințele prezente

Pragul critic de aciditate este exprimat în echivalenți de acidifiere (H⁺) pe hectar pe an (eq H⁺.ha-1.an-1). Pragul critic de eutrofizare este exprimat în echivalenți de eutrofizare (N) pe hectar și an (eq N. ha-1.a-1).

Metodologia de realizare a modelărilor matematice, cantitative și calitative – emisii aer GES

▪ **Emisii de noxe** chimice generate de surse mobile, prin arderea carburanților (motorina) în motoarele utilajelor și mijloacelor de transport, ce degajă în atmosferă gaze de eșapament, în a căror componentă sunt: oxizi de azot (NO₂), oxizi de carbon (CO), oxizi de sulf (SO₂), compuși organici volatili (COV), pulberi. Cantitățile de noxe eliberate în atmosferă depind de: puterea, regimul și timpul de funcționare al motoarelor, caracteristicile carburantului folosit etc. Consumul orar de carburanți în timpul funcționării principalelor utilaje și mijloace de transport folosite în procesul tehnologic este în medie de 10,0 l/h.

În funcție de nivelul tehnologic al procesului, echipamentelor și instalațiilor folosite, operațiile aferente fazelor de construcție se constituie în surse de poluare a atmosferei. Se menționează că aceste surse sunt temporare, efectul lor resimțindu-se numai pe perioada de execuție.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința actuală la nivel global fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Precizăm că emisiile de poluanți și de praf în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.

Estimarea emisiilor în perioada de execuție a obiectivului.

Emisii din surse staționare neregulate

În perioada de execuție a lucrărilor necesare realizării proiectului, principalele surse de emisii atmosferice neregulate vor fi reprezentate de:

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decoptare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare — descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietriș, balast) și a deșeurilor de construcție — surse staționare neregulate. Poluanți: pulberi în
- suspensie și pulberi sedimentabile;
- eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren perturbate sau lipsite de vegetație — surse
- staționare neregulate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie — sursă staționară reglementată. Poluanți: NO₂, SO₂, CO, pulberi;
- alimentarea cu combustibil a autovehiculelor/utilajelor. Poluanți: compusi organici volatili;
- activități de sudură/ tăiere a elementelor metalice — surse staționare neregulate. Poluanți: particule metalice, gaze de ardere corespunzătoare utilizării aparatelor de sudură/ tăiere;
- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție. Poluanți: NO_x, SO_x, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanți atmosferici vor fi generate prin lucrări necesare desfășurării întregului proces de construcție, începând cu săpături și excavații și continuând cu lucrările de umplutură, realizarea suprastructurii căii ferate, realizarea lucrărilor de artă. Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importantă sursă de emisii întrucât cumulează activitatea mai multor factori poluanți.

Lucrările de construcții presupun surse mobile reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului și de construire a obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcție, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament.

Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, instalație de foraj etc.).

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici sunt surse la sol (exceptând lucrările de artă amplasate la înălțimi ridicate față de nivelul solului), libere, deschise și mobile sau staționare difuze/ dirijate.

Emisii din surse staționare dirijate

În etapa de execuție, sursele staționare dirijate sunt reprezentate de grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie electrică în fronturile de lucru și în organizările de șantier.

Conform EMEP/EEA 2019 - 1.A.4 Non road mobile machinery 2019, emisiile provenite de la grupurile electrogene sunt emisii specifice motoarelor cu combustie, principalii indicatori fiind reprezentați de: NO_x, CO, COV_{nm}, SO₂, CO₂ și particulele în suspensie (PM).

Aplicând specificațiile din - **Indrumar privind modul de realizare a inventarelor locale de emisii și a inventarelor naționale în conformitate cu cerințele Ghidului EMEP/EEA – 2009 Volumul I - Proiect: Stabilirea metodologiei de elaborarea a inventarelor locale de emisii de poluanți în atmosferă pentru evaluarea calității aerului în contextul Directivei 2008/50/EC privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa - Ministerul Mediului și Pădurilor.**

Ghidul include metode de estimare a emisiilor pentru CO, NO_x, COV_{nm}, CH₄, CO₂, N₂O, NH₃, SO_x, particule, hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxine și furani și metale grele - conținute în carburant (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn). Emisiile de NO_x sunt estimate ca NO și NO₂. Emisiile de particule sunt, de asemenea, estimate în carbon elementar și carbon organic în funcție de tehnologia motoarelor autovehiculelor.

Emisiile de particule sunt, în cazul eșapamentelor autovehiculelor rutiere, în general, încadrabile la dimensiuni de sub 2,5 microni, în consecință majoritatea factorilor de emisie în cazul particulelor corespund fracției de PM_{2.5}.

Emisii din surse mobile din perioada de de execuție a obiectivului

Emisii din surse mobile non-rutiere (utilaje)

Estimarea emisiilor de poluanți generate de sursele mobile non-rutiere (utilaje) s-a realizat utilizând metodologia de calcul *EMEP/EEA – 1.A.4. Non-road mobile machinery 2019, Tier 1*, care ia în considerare tipul de carburant, consumul de carburant utilizat și factorii de emisie corespunzători poluanților caracteristici. Rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 21. Surse mobile în perioada de execuție

Denumirea sursei	Poluanți și debite masice							
	PM10		SO ₂		NO _x		CO	
	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s	g/h	g/s
Automacara	14.00	0.004	1.66	0.0005	217.18	0.06	71.71	0.02
Excavator	24.51	0.01	2.91	0.001	380.06	0.11	125.50	0.03
Buldozer	21.01	0.01	2.50	0.001	325.77	0.09	107.57	0.03

Compactor	24.51	0.007	2.91	0.0008	380.06	0.11	125.50	0.03
Autobasculantă	17.51	0.005	2.08	0.001	271.47	0.08	89.64	0.02
Autobetonieră	14.00	0.004	1.66	0.0005	217.18	0.06	71.71	0.02
Cisternă pentru apă	15.75	0.004	1.87	0.001	244.33	0.07	80.68	0.02
Buldoexcavator	28.01	0.008	3.33	0.001	434.36	0.12	143.42	0.04

Ordinul 462/1993 nu prevede limite pentru sursele mobile. Ordinul indică faptul că emisiile poluante ale autovehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice ce se efectuează periodic pe toată durata utilizării autovehiculelor rutiere înmatriculate în țară.

Modelarea matematică a cantității de emisii de poluanți gazoși și de pulberi generate de proiect în perioada de construire

Sursele principale de poluare a aerului în perioada de execuție pot fi grupate după cum urmează:

- utilaje;
- manevrarea materialelor în perioada de realizarea a proiectului;

Poluanții emiși în atmosferă, caracteristici arderii interne a combustibililor fosili în motoarele utilajelor folosite pe perioada de execuție, sunt reprezentați de un complex de substanțe anorganice și organice sub forma de gaze și de particule, conținând: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf, metan, mici cantități de amoniac, compuși organici volatili nonmetanici, particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn).

Emisiile au loc în apropierea solului (nivelul gurilor de eșapament), însă turbulența creată de deplasarea vehiculelor în stratul de aer de lângă sol și de diferența de temperatură dintre gazele de eșapament și aerul atmosferic conduc la 0 înălțime de emisie de circa 2 m (conform informațiilor din literatura de specialitate).

În zona proiectului nu sunt alte activități de industriale care să genereze alte surse de emisii.

Valorile luate în calcul pentru estimarea factorilor de emisie sunt asociați consumului tipic de combustibil și pentru fiecare tip de autovehicul pe 1 km, astfel:

Factorii de emisie asociați pentru fiecare tip de autovehicul sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 22. Factorii de emisie

Categorie vehicul	Carburant	Consum tipic (g/km)	Factor de emisie (g/kgcomh)					
			CO	COV ^{nm}	NO _x	PM 10/2.5	N ₂ O	SO ₂
autovehicule grele/ autoutilitare LCV	motorină	80	9.20	6.35	16.5	2.09	0.12	3.01

Emisiile de poluanți în atmosfera se calculează cu următoarea formulă:

$$E_i = \sum_j (\sum_m (FC_{j,m} \times EF_{i,j,m}))$$

E_i = emisia de poluant de tip i;

FC_{j,m} = consum de carburant de tip m pentru categoria j de autovehicule;

EF_{i,j,m} = factor de emisie pentru poluant de tip i (g/kg de carburant de tip m), asociat autovehicul categoria j;

Tabel 23. Caracteristicile utilajelor folosite în perioada de construire

Nr. Crt.	Utilaj	Nr. bucăți	Consum specific/ oră de funcționare	Timp de funcționare efectiv ore/zi în zona perimetrului	Consum zi (l)
1	Excavator/încărcător frontal	3	15	6 (3 ore fiecare utilaj)	90
2	Autobasculantă	2	10	4	80
Consum /oră = 25 l					
Consum total zilnic = 170 l					
Consum lunar = 170 x 25 zile = 4250 l/lună					

Tabel 24. Emisiile de substanțe poluante pentru traficul estimat per ora rezultate în urma modelării matematice/cantitative:

	CO	COV nm	NO _x	PM 10/2,5	N ₂ O	SO ₂
VG motorină kg/zi, consum zilnic 170 kg/km/24h						
Factor de emisie (g/kgcomh) *	9.20	6.35	16.5	2.09	0.12	0.01
Emisie (kg)	15.64	10.79	28.05	3.55	0.07	0.204
total kg/km/ora VU+VG						
	86.10	11.37	70.30	1.40	0.27	0.52
total μg/m ³ (conversia = 1.0 kg/km → 1000mg/m ³)						
	15.64	10.79	703000	1400	270	520

*factor de emisie conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update Oct. 2020

Cantitățile de emisii datorate lucrărilor în etapa de construcție au fost estimate pentru o durată de lucru de 10 ore/zi, pe o perioadă de execuție de 36 de luni.

În vederea calculării cantităților de emisii ale autocamioanelor și utilajelor în etapa de execuție, au fost calculate:

- cantitățile de materii prime necesare vor fi transportate cu autocamioane de 17 tone respectiv 18 tone;
- numărul de curse pentru autocamioane;
- numărul de km parcurși/an pentru autocamioane;
- numărul de autocamioane necesare pentru execuția lucrărilor;
- numărul de km/ an și pe toată durata de execuție pentru alte utilaje de construcție.

Ulterior, datele obținute au fost introduse în programul COPERT 5, acesta fiind un program software european pentru calcularea emisiilor din sectorul transportului rutier.

- **Emisii rezultate din activitatea de trafic a autocamioanelor și utilajelor de construcții**

Tabel 25. Cantități de emisii estimate din activitatea utilajelor de construcție în perioada de execuție, (emisii calculate utilizând programul COPERT 5) – 10 utilaje transport grele pe o distanță de 30km

Perimetru	Lungime (km)	PM10 (µg/m ³)	PM2,5 (µg/m ³)	CO (µg/m ³)	CO2 (µg/m ³)	NOx (µg/m ³)	SO2 (µg/m ³)
Reabilitare liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești	30 km	0,000007525	0,00000421	0,0003866	0,05290	0,00002172	0

Modelarea dispersiei calității aerului:

Pentru modelarea dispersiei poluanților atmosferici din zona lucrărilor de construcție în cadrul proiectului - Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești, a fost utilizat programul bazat pe modelul matematic de dispersie CALINEPRO (un model de dispersie bazat pe ecuația gaussiană).

CALINEPRO este model de dispersie a surselor mobile recomandat de US EPA (Agenția de Protecția Mediului din America).

Modelul poate fi utilizat pentru a prezice concentrațiile de poluanți pentru receptorii situați de la 2 până la 5 km de la șosea pentru diverși poluanți cu precizie rezonabilă. Parametrii de intrare pentru modelare au fost luați în considerare sunt volumul de trafic, lățimea drumului, condițiile meteorologice, inclusiv vântul, clasa de stabilitate, temperatura și înălțimea de amestecare etc., și CPCB vehicular din diferite locații de-a lungul proiectului.

Principiul modelului Gaussian

Modelul Gauss este cel mai vechi model (1936) și poate cel mai întâlnit model de dispersie atmosferică. Se bazează pe ipoteza conform căreia concentrației fumului pe orice direcție a vântului are o distribuție gaussiană independentă atât pe orizontală cât și pe verticală. Modelele gaussiene pot fi folosite și pentru evaluarea dispersiei continue pentru dinamica norului de aer poluant de la nivelul pământului. Același model poate fi folosit și pentru evaluarea dispersiei non-continue a dărei de fum. Algoritmii primari folosiți în modelul gaussian este ecuația generalizată de dispersie pentru surse continue de fum.

Majoritatea modelelor folosite în mod curent sunt modelele gaussiene pentru sursă continuă, fie pentru sursă punctiformă.

Modelele gaussiene sunt larg folosite în studiile de impact pentru surse de poluanți existente sau în stare de proiect în vederea analizei condițiilor de respectare a prevederilor legale privind calitatea aerului la scara locală și urbană. Justificarea folosirii modelelor gaussiene în reglementările legale are la bază faptul că ele sunt evaluate și validate pe date din experimente de dispersie.

Diferenți parametrii de intrare pentru predicția de impactului asupra aerului care au fost folosiți de CALINEPRO în această modelare, sunt:

(a) Geometria amplasamentului: Parametrii de intrare privind amplasamentul condițiile de amplasare, - conform planului de încadrare.

(b) Factori de emisie: factor de emisie conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update Oct. 2020

(c) Condiții meteorologice: Diferitele parametrii meteorologici de intrare necesari pentru modelare, cum ar fi viteza vântului, direcția vântului, amestecul înălțimea de amestec, clasa de stabilitate au fost colectate din surse primare și secundare.

- Temperatura medie anuală a anului 2021

- viteza vântului 15 m/s

- direcția vântului NNE

- înălțimea maximă 4m

- Temperatura aerului 25°C.

(d) Volumul de trafic: Volumul și compoziția traficului de-a lungul coridorului au fost derivate din datele de trafic numărători ale volumului de trafic efectuate la fața locului.

- 6 autotilitare și 4 utilaje (excavator, incarcator, autogredar, etc)

- Euro 4

(e) Legături : Legăturile sunt secțiuni omogene ale coridorul proiectului, caracteristici geometrice ale amplasamentului și caracteristici meteorologice similare. Pentru calcularea emisiilor, se presupune scenariul cel mai defavorabil și concentrațiile sunt obținute pentru cea mai nefavorabilă direcție a vântului.

(f) Receptorii: Receptorii sunt locații specifice în cadrul unei legături, care este posibil să fie afectate de emisiile vehiculelor. În scopul evaluării impactului asupra aerului, au fost identificați receptorii sensibili pe o zonă de influență imediată de 500 m, fie pe parte a coridorului proiectului.

Astfel, prin utilizarea cantităților de emisii estimate, au putut fi determinate concentrațiile și dispersia acestora pentru următoarele surse de emisie asupra receptorilor aflați în zona de interes, pentru următorii indicatori PM10, CO, NOX, SO2 în zonele de maxim interes pentru ariile protejate aflate în zona de influență directă a proiectului, zona de vecinătate cu ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - 0,037 km și ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău: 2,994 km – zona de amplasare tunel Probota. Reprezentarea grafică a concentrației și dispersiei pentru indicatorii PM10, CO, NOX sunt prezentații în anexele grafice.

Interpretare rezultatelor conform valorilor prag stabilite prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Alte surse potențiale de poluare a aerului ar putea fi activitățile desfășurate în cadrul obiectivelor economice, sociale, turistice, etc., care se vor construi ulterior.

Debite și concentrații masice de poluanți estimate a fi evacuate în mediu comparativ cu standardele în vigoare.

Rezultatele obținute în urma modelărilor anterioare se corelează cu valorile prag stabilite prin Legea 104/2011.

Evaluarea nivelurilor de impurificare a aerului este prezentată în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Tabel 26. Pragurile superior și inferior de evaluare – PM 2,5

	Media anuală PM _{2,5})
Pragul superior de evaluare	70% din valoarea-limită (17 μg/m ³)
Pragul inferior de evaluare	50% din valoarea-limită (12 μg/m ³)

1) Pragul superior de evaluare și pragul inferior de evaluare pentru PM_{2,5} nu se aplică măsurărilor efectuate pentru evaluarea conformității cu obiectivul de reducere a expunerii la PM_{2,5} pentru protecția sănătății umane.

Tabel 27. Pragurile superior și inferior de evaluare - Dioxid de azot și oxizi de azot

	Valoarea-limită orară pentru protecția sănătății umane (NO ₂)	Valoarea-limită anuală pentru protecția sănătății umane (NO ₂)	Nivelul critic anual pentru protecția vegetației și ecosistemelor naturale (NO _x)
Pragul superior de evaluare	70% din valoarea-limită (140 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic)	80% din valoarea-limită (32 μg/m ³)	80% din nivelul critic (24 μg/m ³)
Pragul inferior de evaluare	50% din valoarea-limită (100 μg/m³, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic)	65% din nivelul critic (26 μg/m³)	65% din nivelul critic (19,5 μg/m³)

Tabel 28. Pragurile superior și inferior de evaluare - Monoxid de carbon

	Media pe 8 ore
Pragul superior de evaluare	70% din valoarea-limită (7 μg /m ³)
Pragul inferior de evaluare	50% din valoarea-limită (5 μg /m ³)

Tabel 29. Valorile estimate ale emisii ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) obținute în urma calculelor matematice raportate la valorile pragurilor superior și inferior de evaluare specificate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Emisii	Localizare	Total emisii	Distanța de propagare	Pragurile superior și inferior de evaluare cf. L. 104/2011	
PM10	zona Probota – amplasare Tunel – la 3140m față de ROSCI0076	0,018 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3679 m	Pragul superior de evaluare	Pragul inferior de evaluare
		0,223 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8226 m	70% din valoarea-limită (17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	50% din valoarea-limită (12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM10	Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380	0,108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	6577 m	Pragul superior de evaluare	Pragul inferior de evaluare
		0,129 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4064m	70% din valoarea-limită (17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	50% din valoarea-limită (12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
CO	zona tunel Probota – la 3140m față de ROSCI0076	0, 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3732 m	Pragul superior de evaluare	Pragul inferior de evaluare
		0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8247 m	70% din valoarea-limită (7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	50% din valoarea-limită (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
CO	Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380	0,001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2885 m,	Pragul superior de evaluare în 24 ore 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Pragul superior de evaluare într-o oră 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic
		0	6317 m		
NO _x	zona tunel Probota – la 3140m față de ROSCI0076	1,160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5912 m	Pragul superior de evaluare în 24 ore 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Pragul superior de evaluare într-o oră 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic
		0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10439 m		
NO _x	Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380	0,065 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2437 m	Pragul superior de evaluare în 24 ore 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Pragul superior de evaluare într-o ora 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic
		0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	9900 m		

Emisii	Localizare	Total emisii	Distanța de propagare	Pragurile superior și inferior de evaluare cf. L. 104/2011	
SO ₂	zona tunel Probotă – la 3140m față de ROSCI0076	11,7 μg/m ³ 0 μg/m ³	5516 m 9011 m	Pragul superior de evaluare în 24 ore 125 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic	Pragul superior de evaluare într-o ora 350 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic
	Zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380	116 μg/m ³ 0 μg/m ³	3023 m 4427 m	Pragul superior de evaluare în 24 ore 125 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic	Pragul superior de evaluare într-o oră 350 μg/m ³ , a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic

Impactul prognozat al emisiilor atmosferice în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Parametrii fizici specifici surselor liniare asociate traficului rutier din perioada de reabilitare a căii ferate, menționați mai sus, determină o serie de particularități cu privire la comportarea poluanților în atmosferă, respectiv, la nivelurile de poluare generate, și anume:

- incidența celor mai ridicate niveluri de poluare va avea loc, cu excepția zonei carosabile care reprezintă sursa însăși, de-a lungul căii de trafic, pe porțiunile de teren adiacente celor două laturi ale acesteia, pe distanțe de ordinul metrilor sau zecilor de metri transversal pe cale;
- cele mai ridicate niveluri de poluare apar în situații de calm atmosferic și atunci când vântul bate perpendicular pe cale;
- gradientul de scădere a concentrațiilor pe normala la calea de trafic este mare, fenomen care determină diminuarea semnificativă a nivelurilor de poluare cu distanța.

Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de operare

În perioada de operare a obiectivului, sursele de poluanți atmosferici vor fi mobile, reprezentate de garniturile de tren cu locomotive diesel ce vor circula pe calea ferată.

Conform ghidului EMEP/ EEA Corine Air 2016, principalii poluanți emiși de către traficul feroviar sunt:

- precursori ai ozonului (CO, NO_x, NMVOC);
- gaze cu efect de seră (CO₂, CH₄, N₂O);
- substanțe acidifiante (NH₃, SO₂);
- particule în suspensie (PM);
- substanțe cancerigene (HAP și POP);

- metale grele.

În cea mai mare parte pe linia de cale ferată Pașcani-Dărmănești se va circula cu locomotive electrice, existând și posibilitatea, în unele cazuri, de a fi folosite și locomotive diesel.

Estimarea emisiilor atmosferice în perioada de dezafectare

În etapa de dezafectare a proiectului, sursele de impurificare a aerului vor fi similare cu cele din etapa de construcție, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje.

Se estimează că emisiile de poluanți în aer în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, deoarece în această etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje.

Emisii de poluanți în mediul acvatic

În perioada de construcție/dezafectare principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- lucrările de manipulare a solului, generatoare de particule de pământ ce pot ajunge în apele de suprafață. În cazul unor cantități mari de pulberi, acestea se pot acumula în cursurile de apă generând modificarea turbidității apei și afectarea florei și faunei acvatice;
- traficul din santier spre și dinspre fronturile de lucru sau zonele din care sunt aduse materialele de construcție;
- scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau cauzate de manevrarea defectuoasă a autovehiculelor de transport;
- manipularea și punerea în operă sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția lucrărilor (beton, agregate etc.), care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea de către apele pluviale;
- extragerea agregatelor minerale (nisip, balast, pietriș) în mod necorespunzător;
- depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere rezultate în grupurile sanitare din cadrul organizărilor de șantier, gestionarea în mod corespunzător prin intermediul unor operatori autorizați;
- spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport la nivelul organizării de șantier.

În perioada de operare o sursă de poluanți pentru ape o pot constitui apele uzate menajere provenite de la stațiile de cale ferată și haltele de mișcare, însă majoritatea cazurilor, acestea sunt racordate la canalizare, iar cele care nu au această posibilitate vor colecta apele uzate menajere în bazine vidanjabile. Preluarea apelor uzate menajere se va face periodic (ori de câte ori e necesar) prin contract cu o firmă specializată și se va transporta la o stație de epurare autorizată din apropiere.

Singurele surse de evacuare controlată în emisari vor fi reprezentate de apele pluviale colectate de pe zonele de parcare din incinta stațiilor c.f./haltelor de călători. Acestea, fiind potențial contaminate cu hidrocarburi, vor fi preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi prevăzute în proiect înainte de evacuarea în emisarii naturali sau canalele existente în zonă.

Emisii asupra solului și subsolului

Sursele potențiale de poluanți pentru sol, subsol și ape subterane sunt reprezentate de:

În etapa de execuție/dezafectare

- Gestionarea necorespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor;
- Gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate generate în etapa de execuție a lucrărilor (ape uzate menajere, ape uzate tehnologice);
- Traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. Odată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia;

În etapa de operare:

- Particulele de praf și cele metalice generate de curenții de aer produși de mișcarea trenului și saboții metalici de frânare;
- Colectarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere în stațiile de cale ferată, haltelor de mișcare și a punctelor de oprire;
- Accidente ce pot surveni la vagoanelor care transportă substanțe chimice, aflate în circulație;
- Scurgerile de combustibili, lubrifianți, în situații de accidente.

Zgomot și vibrații

Nivelul actual al zgomotului de fond

Zgomotul este sunetul puternic, necoordonat. Zgomotul poate fi definit ca vibrații sonore fără caracter periodic care se propagă prin diverse medii (aer, apa, etc.) și care impresionează negativ urechea omenească. După - Larousse - zgomotul constituie un ansamblu de sunete fără armonie. Fizicienii definesc zgomotul ca o suprapunere dezordonată cu frecvențe și intensități diferite, iar fiziologii consideră zgomotul, orice sunet supărător care produce o senzație dezagreabilă. Unitatea de măsură a intensității sunetelor este decibelul (dB).

Poluarea sonoră reprezintă creșterea intensității zgomotului și vibrațiilor, mai ales în marile aglomerări urbane.

În zona județelor Suceava și Iasi nu sunt disponibile hărți de zgomot pe căile feroviare.

Etapă de construcție/dezafectare

Amplasamentul aferent proiectului de investiție se situează în vecinătatea unor zone cu funcțiuni rezidențiale - receptori sensibili privind zgomotul.

Procesele tehnologice de execuție a tronsonului de cale ferată (decapare strat vegetal, săpături, umpluturi în corpul tronsonului de cale ferată și a drumurilor de întreținere aferente, execuția lucrărilor de construcții în stațiile de cale ferată, vehicularea materialelor de construcție etc.) implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate.

Aceste utilaje, aflate în lucru, reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

Surse generatoare de zgomot și vibrații:

- Activitatea din fronturile de lucru la obiectivul de investiții;
- Traficul: circulația mijloacelor de transport ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.
- Utilajele pentru realizarea tunelului din zona Probeta;
- Funcționarea și deplasarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor / instalațiilor;
- Lucrările de demolare din stațiile cf și haltele de mișcare.

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

Se subliniază faptul că, pe parcursul execuției lucrărilor utilajele nu vor funcționa simultan și nu vor funcționa toate concentrate în același punct, ele fiind distribuite pe întreaga lungime a șantierului (întregul tronson ce va fi modernizat).

În scenariul cel mai defavorabil, se estimează că pe un front de lucru, pe o distanță (considerate unitate de referință) de 100 de metri .

Nivelul de zgomot total, produs de utilajele de construcții menționate mai sus, în ipoteza că acestea ar funcționa simultan și că ar fi poziționate cât mai concentrat unul față de altul, astfel încât să nu se împiedice reciproc în activitate.

Parcurgerea unei localități de către autobasculantele ce deserveșc șantierul, poate genera niveluri echivalente de zgomot, pentru perioadele de referință de 24 ore, peste 50 dB(A), dacă numărul trecerilor depășește 20.

Se înregistrează niveluri echivalente de zgomot de 60 - 62 dB(A) în cazul unui număr de treceri de între 100 și 200/zi și mai mult de 65 dB(A), în cazul unui număr de treceri de 200 – 250/zi.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, se estimează că în șantier, în zona fronturilor de lucru vor exista niveluri de zgomot de până la 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp. Dozele de zgomot nu vor depăși valoarea de 90 dB(A), admisă de normele de sănătatea și securitatea muncii.

Caracterizarea, din punct de vedere acustic, a utilajelor este dată în tabelul următor.

Tabel 30. Nivelul de zgomot pe tipuri de utilaje

Nr. crt.	Tip utilaj	Presiunea acustică maximă Lw dB(A)	Nivel de zgomot la 10 m de sursă dB(A)	Nivel de zgomot la 20 m de sursă dB(A)	Nivel de zgomot la 30 m de sursă dB(A)
1	Excavator	117	82	78	72
2	Încărcător frontal	117	82	78	72
3	Buldozer	115	82	78	75
4	Autogreder	92	68	65	59
5	Screper	102	75	70	65
6	Automacara	107	80	67	65
7	Foreza	115	82	77	72
8	Utilaj pentru forat orizontal dirijat	104	76	70	65
9	Placa vibratoare	86	60	55	49
10	Cilindru compactor	117	82	78	72
11	Compresor	90	62	56	50
12	Motogeneratoare	80	58	53	47
13	Ciocane pneumatice	110	88	70	67
14	Basculantă (camion)	107	80	67	65
15	Betonieră	95	67	61	55
16	Autocisterna	68	48	43	39
17	Mașini multifuncționale cu deplasare pe drum și pe calea ferată	70	51	45	42
18	Locomotive diesel	75	57	50	47
19	Tractor	115	88	83	78
20	Vagoane de marfa	65	46	43	39
21	Tren de lucru	100	74	68	62
22	Drezine automotoare	85	60	54	48
23	Macara feroviară	117	82	78	72
24	Masină de burat	120	92	88	83
25	Profilator prisma caii	120	92	87	82
26	Tren special pentru transportul sinelor lungi	65	45	43	38
27	Utilaj montare aparate de cale	95	70	62	56

Estimare nivelului de zgomot pe baza modelărilor calitativa a zgomotului

Modelul de zgomot Dhwanipro este dezvoltat pentru a efectua studii de propagare a zgomotului din construcții, industriale și de trafic pentru evaluarea zgomotului.

Modelul este utilizat pentru a prezice impactul zgomotului asupra receptorilor de la sursa de generare a zgomotului. De asemenea, este utilizat pentru a prezice impactul datorat surselor de zgomot de grup din complexul industrial (surse de sunet multiple) și traficului.

A fost realizat un studiu de modelare a propagării zgomotului pentru a afla impactul din cauza zgomotului generat din cauza fluxului total de trafic estimat, precum și semnificația acestor impacturi. Modelarea zgomotului a fost realizată ținând cont de anumiți parametri:

- nr. utilaje grele /18h care generează niveluri de db peste 80;
- temperatura 25°C;

- viteza vântului 15m/s;
- direcția de propagare NNE;
- umiditatea relativă 50%;

Hărțile de zgomot care arată nivelurile de zgomot datorate rezultatului total al traficului pe zonele:

- zona tunel Probotă – la 3950m față de ROSCI0076
- zona organizării de șantier Hancea – 1500 m față de ROSCI0380

Reprezentarea grafică a hărților de zgomot sunt prezentate în anexele grafice.

Impactul prognozat al zgomotului și vibrațiilor în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Zgomotul produs în etapa de perioada de operare pe calea ferată:

În etapa de operare, sursele principale de zgomot datorate traficului feroviar sunt:

- motoarele locomotivelor;
- zgomotul de rulare;
- zgomotul aerodinamic.

Sursele de zgomot sunt variabile în timp și se vor manifesta atât ziua cât și noaptea, în funcție de programul traficului feroviar ce va fi stabilit.

Modernizarea liniei de cale ferată va contribui la reducerea nivelului de zgomot prin încurajarea utilizării infrastructurii feroviare electrificate, în special dacă aceasta înlocuiește utilizarea infrastructurii rutiere.

Măsuri propuse pentru prevenirea/ reducerea zgomotului generat de traficul feroviar în perioada de operare pe calea ferată:

• Includerea criteriilor acustice în proiectarea căii ferate cu luarea în considerare a relației reciproce între geometria liniei ferate și cea a terenului înconjurător. Se va avea în vedere inclusiv geometria structurilor din zona înconjurătoare.

• Localizarea - în funcție de caz - a unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante) cu luarea în considerare a elementelor de micrometeorologie referitoare la intensitatea vântului, termoclinele și alte elemente specifice. În proiect au fost prevăzute panouri fonoabsorbante pe traseul caili ferate.

Panourile fonoabsorbante se vor amplasa în zonele în care clădirile (fără specific feroviar) sunt situate la mai puțin de 100 m față de linia de cale ferată pentru a elimina riscul ca nivelul de zgomot maxim admis să fie depășit.

• Organizarea traficului feroviar în vederea respectării limitelor de viteză pentru trenurile care circulă prin sau în apropierea zonelor rezidențiale;

• Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot feroviar în vederea adoptării, în funcție de caz, a măsurilor de corecție a poluării fonice.

Se apreciază că nu vor fi necesare intervenții asupra receptorilor, respectiv izolarea fonică a clădirilor existente în proximitatea căii ferate.

Impactul prognozat în perioada de funcționare este minor, local, de lungă durată.

Zgomotul produs în etapa de dezafectare

Zgomotul produs în etapa de dezafectare a proiectului se estimează că va avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, întrucât în aceasta etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje.

Gestiunea deșeurilor

Cantitățile de deșuri estimate generate (cod deșeu/tip/cantitate) în perioada de execuție a lucrării sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 2. Cantități de deșuri estimate în perioada de execuție

Cod deșeu	Tip deșeu	Loc generare	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
20 03 01	Deșuri municipale amestecate	Personalul Antreprenorului	tone	Solid	≈330	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 01 01	Hârtie și carton	Personalul Antreprenorului din activitatea de birou	tone	Solid	≈30	Colectate și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
17 04 07	Amestecuri metalice (șină, aparat de cale, material mărunț de cale, cabluri, etc.)	Lucrări de dezafectare linii	tone	Solid	≈19700	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire/valorificare.
17 04 07	Amestecuri metalice (tablere metalice)	Lucrări de dezafectare poduri/podețe/pasaj inferior	tone	Solid	≈1200	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire/valorificare.
17 01	Beton, cărămizi, tigle și materiale ceramice (demolării construcții civile)	Lucrări de dezafectare construcții civile	mc	Solid	≈50000	Colectare selectivă, depozitare la depozite de deșuri autorizate prin firme specializate prin contract.
17 01	Beton, cărămizi, tigle și materiale ceramice, etc (desfaceri ale construcțiilor civile propuse pentru reabilitate și demolări trotuare și peroane)	Lucrări de demolare construcții civile, peroane, etc	mp	Solid	≈67000	Colectare selectivă, depozitare la depozite de deșuri autorizate prin firme specializate prin contract.
17 01 01	Beton (traverse de beton, alte elemente din beton, etc)	Lucrări de dezafectare linii	buc	Solid	≈255718	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire/valorificare.
17 01 01	Beton (poduri, podețe, pasaj inferior)	Lucrări de dezafectare poduri, podețe, pasaj inferior	mc	Solid	≈21200	Colectare selectivă, depozitare la depozite de deșuri autorizate prin firme specializate prin contract sau vor fi puse la dispoziția

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

						Beneficiarului pentru refolosire.
17 02 02	sticlă	Lucrări de demolare construcții civile	tone	Solid	≈1,2	Se vor colecta și vor fi predate către operatori autorizați în vederea valorificării
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 170301 (decapare îmbrăcăminte rutieră existentă)	De la trecerile la nivel	mp	Solid	≈17190	Se vor colecta și depozita în spații special amenajate și predate către operatori autorizați
17 04 01	Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații)	Lucrări de dezafectare instalații	tone	Solid	≈1020	Colectate și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	Lucrări de demontare aparate și instalații electrice	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*	Dezafectare infrastructură/s uprastructură	mc	Solid	≈2015992	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*	Dezafectare infrastructură/s uprastructură	mc	Solid	≈503998	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire
17 02 04*	Materiale din lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase (traverse de lemn)	Dezafectare infrastructură/s uprastructură	Buc.	Solid	≈61846	Depozitare conformă. Valorificate energetică prin fabricile de ciment autorizate pe bază de contract.
13.02.07* 13.02.08* 13.07.01* 13.07.03*	Oleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile; Alte oleiuri de motor, de transmisie și de ungere; Ulei combustibil și combustibil diesel; Alți combustibili (inclusiv amestecuri)	Schimbul de ulei la utilaje și autovehicule Antreprenorului	tone	Lichid	≈ 12000	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
15 01 01 15 01 02 15 01 03	Ambalaje de hârtie și carton; Ambalaje de materiale plastice; Ambalaje de lemn;	Deșeuri rezultate din aprovizionarea cu materiale	tone	Solid	≈ 6,00	Colectate și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
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	Întreținere utilaje	tone	Solid	≈ 0,6	Se va colecta și se va preda operatorilor autorizați
08.01.11* 08.01.12	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	Lucrări de finisare	tone	Lichid	≈ 9	Vor fi colectate în recipiente închise,

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

	Deșeuri de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08.01.11					respectiv ambalajele cu care au venit și returnate fabricantului.
12 01 13	Deșeuri de la sudură	Lucrări de sudură	tone	Solid	≈ 5,5	Se vor colecta în pubele acoperite amplasate în spații special amenajate și vor fi predate operatorilor autorizați în vederea eliminării
16 01 03	Anvelope uzate	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	buc	Solid	≈1250	Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate
13 05 02*	Nămoluri de la stațiile de epurare/bazine vidanjabile/toaile	Personalul Antreprenorului	mc	Semisolid	≈2200	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deservesc 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)	Lucrări de demolare construcții	buc.	Solid	590	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 gospodăririi 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.

Totodată 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,
- materiale uzate,
- materiale de clasă.

Domeniul de reutilizare a componentelor căii:

- șinele de cale ferată semibune și recondiționate vor fi reutilizate pentru întreținerea și reparații la linie, iar șinele de clasă 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 de clasă se vor reutiliza pentru drumuri provizorii de acces, etc;

- aparatele de cale și materialul mărunț de cale semibune și recondiționate se reutilizează, iar cel declasat se valorifică ca fier vechi;
- material scos din cale (pământ în amestec cu nisip, pietris excavat) poate fi refolosit la execuția lucrărilor, se estimează faptul că cca. 60 % din materialul menționat poate fi refolosit.**
- 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 3. Cantități de deșuri estimate în perioada de funcționare

Cod deșeu	Tip deșeu	Loc generare	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
20 03 01	Deșuri municipale amestecate	Activitățile din stațiile cf/haltele de mișcare/punct de oprire	tone	Solid	≈24 tone/an	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 01 01	Hârtie și carton	Activitățile din stațiile cf/haltele de mișcare/punct de oprire	tone/an	Solid	≈2	Colectare selectivă și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 01 02	Sticlă	Activitățile din stațiile cf/haltele de mișcare/punct de oprire	tone/an	Solid	≈0,5	Colectare selectivă și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 01 39	Materiale plastice	Activitățile din stațiile cf/haltele de mișcare/punct de oprire	tone/an	Solid	≈0,7	Colectare selectivă și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 01 40	Metale	Activitățile din stațiile cf/haltele de mișcare/punct de oprire	tone/an	Solid	≈1,4	Colectare selectivă și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
19 08 10*	Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea ulei/apă, altele decât cele specificate la 19 08 09	Separatoare de hidrocarburi	mc/an	Semisolid	≈374	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)	De la bazinele vidanjabile	mc/an	Semisolid	≈12	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deserveș 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 4. Cantități de deșuri estimate în perioada de dezafectare

Cod deșeu	Tip deșeu	Loc generare	U.M.	Starea fizică	Cantități estimate	Mod de gestionare
20 03 01	Deșuri municipale amestecate	Personalul Antreprenorului	tone	Solid	≈340	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 01 01	Hârtie și carton	Personalul Antreprenorului din activitatea de birou	tone	Solid	≈25	Colectate și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
17 04 07	Amestecuri metalice (șină, aparat de cale, material mărunț de cale, cabluri, etc.)	Lucrări de dezafectare linii	tone	Solid	≈20000	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire/valorificare.
17 04 07	Amestecuri metalice (armătură, tablă metalice)	Lucrări de dezafectare construcții	tone	Solid	≈8500	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire/valorificare
17 04 07	Amestecuri metalice (stâlpi metalici linie de contact)	Lucrări de dezafectare construcții	buc	Solid	≈2660	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire/valorificare
17 01	Beton, cărămizi, tigle și materiale ceramice (demolării construcții civile)	Lucrări de dezafectare construcții civile	mc	Solid	≈55000	Colectare selectivă, depozitare la depozite de deșuri autorizate prin firme specializate prin contract.
17 01	Beton, cărămizi, tigle și materiale ceramice, etc (desfaceri ale construcțiilor civile propuse pentru reabilitate și demolări trotuare și peroane)	Lucrări de demolare construcții civile, peroane, etc	mp	Solid	≈62000	Colectare selectivă, depozitare la depozite de deșuri autorizate prin firme specializate prin contract.
17 01 01	Beton (traverse de beton, alte elemente din beton, etc)	Lucrări de dezafectare linii	buc	Solid	≈307000	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire/valorificare.
17 01 01	Beton (poduri, podețe, pasaj inferior)	Lucrări de dezafectare poduri, podețe, pasaj inferior	mc	Solid	≈76.500	Colectare selectivă, depozitare la depozite de deșuri autorizate prin firme specializate prin contract sau vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire.
17 02 02	sticlă	Lucrări de demolare construcții civile	tone	Solid	≈1,4	Se vor colecta și vor fi predate către operatori autorizați în vederea valorificării
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la	De la trecerile la nivel	mp	Solid	≈31320	Se vor colecta și depozita în spații special amenajate și

**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

	170301 (decapare îmbrăcăminte rutieră existentă)					predate către operatori autorizați
17 04 01	Cupru, bronz, alamă (dezafectare instalații)	Lucrări de dezafectare instalații	tone	Solid	≈1220	Colectate și valorificate prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	Lucrări de demontare aparate și instalații electrice	tone	Solid	≈4	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*	Dezafectare infrastructură/s uprastructură	mc	Solid	≈1431130	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*	Dezafectare infrastructură/s uprastructură	mc	Solid	≈512.100	Colectarea se va face selectiv, deșeurile vor fi puse la dispoziția Beneficiarului pentru refolosire
13.02.07* 13.02.08* 13.07.01* 13.07.03*	Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile; Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere; Ulei combustibil și combustibil diesel; Alți combustibili (inclusiv amestecuri)	Schimbul de ulei la utilaje și autovehicule Antreprenorului	tone	Lichid	≈ 10000	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
15 02 02*	Absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	Întreținere utilaje	tone	Solid	≈ 0,5	Se va colecta și se va preda operatorilor autorizați
16 01 03	Anvelope uzate	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	buc	Solid	≈1320	Vor fi depozitate în locuri special amenajate și predate către unități autorizate
13 05 02*	Nămoluri de la stațiile de epurare/bazine vidanjabile/toaleta	Personalul Antreprenorului	mc	Semisolid	≈1900	Nămolurile colectate în bazinele vidanjabile care deservesc grupurile sanitare vor fi vidanjabate 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)	Lucrări de demolare construcții	buc.	Solid	630	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.

I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului:

I.7.a. Categoria de folosință a terenului:

Suprafața care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești este de 365,38 hectare.

Teren: Amplasamentul proiectului este situat în județele Iași (UAT Pașcani, UAT Valea Seacă, UAT Lespezi) și Suceava (UAT Dolhasca, UAT Liteni, UAT Udești, UAT Fântânele, UAT Verești, UAT Salcea, UAT Suceava, UAT Pătrăuți, UAT Dărmănești).

Conform Certificatului de Urbanism nr. 187 din 31.08.2020, emis de către Consiliul Județean Iași:

Folosința actuală: teren construit: CF Stația CF Pașcani, linie cale ferată. Categoria de folosință: căi ferate. Destinația conform PATJ: cale ferată. Sunt admise lucrări de utilitate publică, sunt interzise lucrările de terasament care pot afecta proprietățile învecinate.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 64 din 05.08.2020, emis de către Consiliul Județean Suceava:

Folosința actuală – zonă CFR. Destinația prevăzută prin PUG-uri – zonă CFR.

I.7.b. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiectul propus:

Bilanțul teritorial final reabilitare cale ferată Pașcani – Dărmănești este următorul:

- suprafața coridorului de expropriere cca. 3653852.875 mp;
- suprafața temporar afectată de lucrări cca. 1096155.863 mp;
- suprafața definitivă afectată cca. 2557697.013 mp;
- suprafața organizărilor de șantier cca. 15.000 mp.

După datele paneuropene privind acoperirea și utilizarea terenurilor (sursa: land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018) linia de cale ferată Pașcani-Dărmănești traversează următoarele tipuri de terenuri:

- **terenuri arabile neirigate (211: Non-irrigated arable land) cca. 61 %;**
- **spațiu urban discontinuu și spațiu rural (112: Discontinuous urban fabric) cca. 21%;**
- **pășuni (231: Pastures) cca. 5,5 %;**
- **sub 5,0 %: rețele de căi de comunicație și terenuri asociate acestora (122: Road and rail networks and associated land), unități industriale sau comerciale (121: Industrial or commercial units), terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală (243: Land principally occupied by agriculture, with**

significant areas of natural vegetation), zone de culturi complexe (242: Complex cultivation patterns), mlaștini interioare (411: Inland marshes), cursuri de apă (511: Water courses).

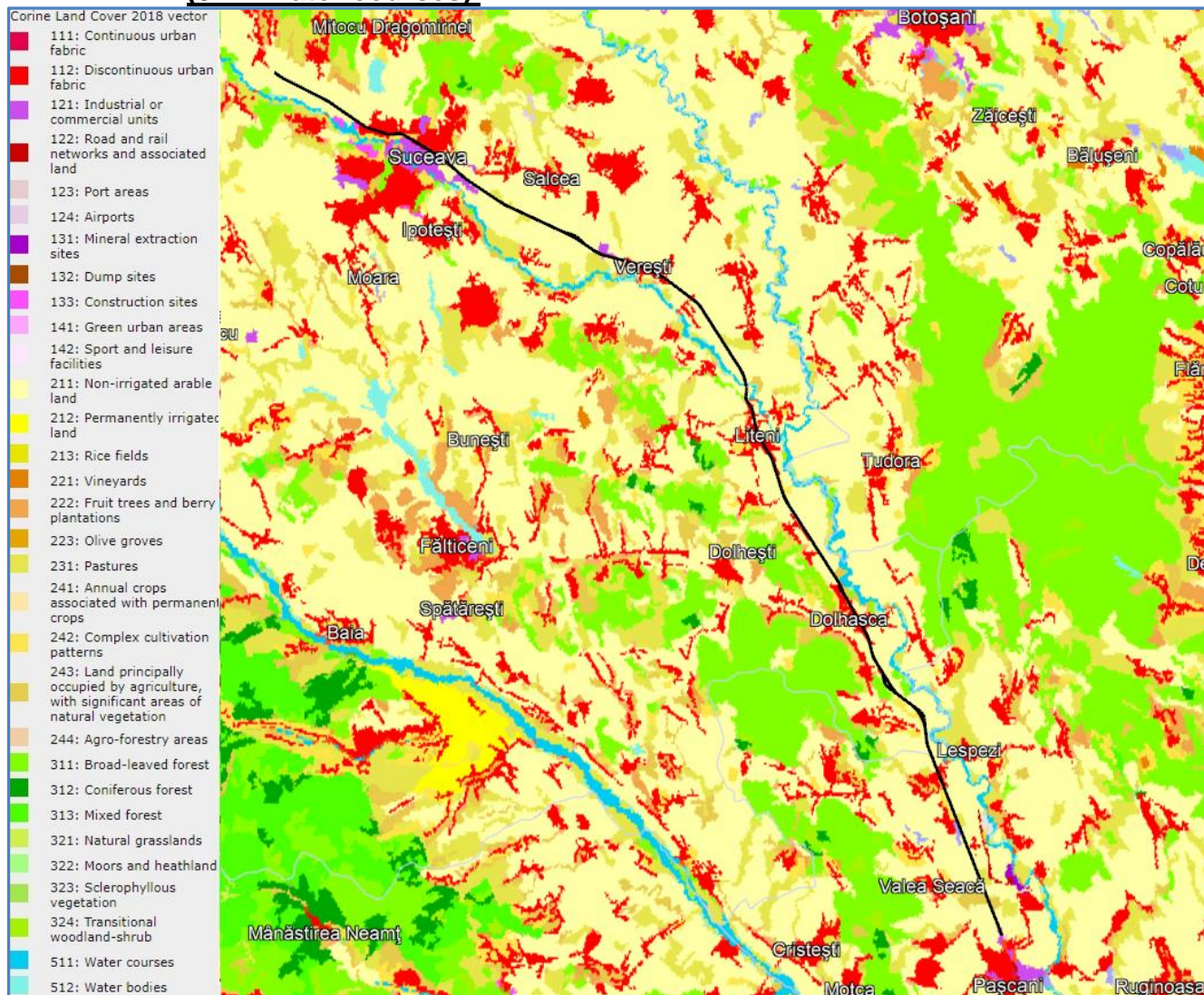


Figura 8. Acoperirea și utilizarea terenurilor în cadrul prezentului proiect – linia c.f. de culoare neagră (sursa: land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018)

1.7.c. Drumurile de acces:

Pentru realizarea lucrărilor de construire/reabilitare/demolare nu sunt necesare execuția altor drumuri/căi noi de acces în afara celor detaliate în subcap. I.1.c. Descrierea proiectului, bilanț teritorial, detalii de execuție – secțiuni H. Lucrări la drumuri.

I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate

Pentru implementarea proiectului analizat nu sunt necesare servicii suplimentare care să afecteze integritatea ariilor protejate aflate în zona de influență.

I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 121 de luni calendaristice, defalcate astfel:

- **12 luni: achiziția serviciilor de proiectare și execuție;**
- **12 luni: elaborarea Proiectului Tehnic de Execuție și a Detaliilor de Execuție, inclusiv verificarea acestora;**
- **36 luni: execuția lucrărilor;**
 - o **1 lună: recepția la terminarea lucrărilor;**
 - o **60 luni: perioada de garanție.**

Perioada de execuție a lucrărilor proiectate este estimată la 36 de luni, acestea se vor realiza conform graficului de execuție.

I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului propus:

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 6⁰⁰ ÷ 22⁰⁰.

Amenajarea organizărilor de șantier sunt propuse în următoarele zone:

- **lângă punctul de oprire Probota (km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), localitatea Probota, UAT Dolhasca;**
- **la marginea localității Verești (km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f.), UAT Verești;**
- **lângă pasajul rutier superior - Centura Suceava, (km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), municipiul Suceava, UAT Suceava.**

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 perimetrice;**
- **amenajarea căilor de acces în incinta organizărilor de șantier;**
- **decantoare/separatoare de hidrocarburi pentru tratarea apelor pluviale care spală platforma organizării de șantier;**

Suprafața totală estimată ocupată temporar ≈ 42.200 mp, din care:

- cca. 5000 mp pentru organizarea de șantier de lângă punctul de oprire Probota (km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), localitatea Probota, UAT Dolhasca;
- cca. 5000 mp pentru organizarea de șantier situată la est de localitatea Hancea, comuna Verești (km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f.), UAT Verești;
- cca. 5000 mp pentru organizarea de șantier de lângă pasajul rutier superior - Centura Suceava, (km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.), municipiul Suceava, UAT Suceava;
- cca. 19.200 mp pentru platformele tehnologice temporare la poduri/podețe/tunel;
- cca. 8.000 mp pentru platformele de lucru pentru terasamente.

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 menajere/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.**

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.

Localizarea organizării de șantier

ORGANIZĂRILE DE ȘANTIER NU SE AFLĂ AMPLASATE ÎN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A CĂII FERATE

Coordonate topografice stereo 70 ale organizărilor de șantier:

Amplasament: lângă punctul de oprire Probotă km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f. se afla la 240m fata de traseul Autostrazii Pascani Suceava și la 3029m fata de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău

Nr. crt.	X	Y
1.	624065	655527
2.	624181	655444
3.	624202	655472
4.	624086	655556

Amplasament: La est de localitatea Hancea, comuna Verești, km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f. aflata la o distanta de 1530m fata de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni si la 10831m fata de ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău, ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei și la 1750m fata de traseul autostrazii Parscani Suceava

Nr. crt.	X	Y
1.	609571	679213
2.	609697	679137
3.	609713	679165
4.	609588	679240

Amplasament: lângă pasajul rutier superior - Centura Suceava, km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f. se afla la 2433m fata de ROSCI0075 Padurea Patrauti.

Nr. crt.	X	Y
1.	590905	688100
2.	591023	688022
3.	591065	688034
4.	590924	688125

SUPRAFEȚE DE TEREN OCUPATE TEMPORAR pentru ORGANIZĂRILE DE ȘANTIER:		
Lot	Hartă cu amplasamentele	Prezentare
Lot 1 – Cap Y Pașcani – Cap X Liteni km 402+300 dr.		<p>Organizarea de șantier (contur portocaliu) este situată la nord-est de localitatea Probota, UAT Dolhasca, lângă punctul de oprire Probota (km 402+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de ≈ 5000 mp.</p>

<p>Lot 2 – Cap X Liteni – Cap X Suceava km 430+100 dr.</p>		<p>Organizarea de șantier (contur portocaliu) este situată în partea de est a localității Hancea, comuna Verești, UAT Verești (km 430+100, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de ≈ 5000 mp.</p>
<p>Lot 3 – Cap X Suceava – Cap X Dărmănești km 451+300 dr.</p>		<p>Organizarea de șantier (contur portocaliu) este situată în partea de vest a municipiului Suceava, în UAT Pătrăuți, lângă pasajul superior centura Sucevei (km 451+300, pe partea dreaptă a liniei c.f.). Suprafața ocupată este de ≈ 5000 mp.</p>

De asemenea, pentru execuția podurilor/podețelor/tunel de pe traseul căii ferate propuse pentru reabilitare, se vor amenaja platforme tehnologice temporare, care vor ocupa o suprafață totală de 19.200 mp.

Tabel 31. Platforme tehnologice poduri/podețe/pasaje

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ	Platformă tehnologică la	Raport la interval linie c.f. ≈ km pr.	Distanța și amplasarea față de linia c.f.	Suprafață	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
1	Interval Pașcani-Lespezi	Is	podeț km pr. 388+157	≈ km pr. 388+162÷388+182	la cca. 9 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 5800 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
2	Interval Pașcani-Lespezi	Is	pod km pr. 388+774	≈ km pr. 388+795÷388+820	la cca. 16 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 6400 m de ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman
3	Interval Pașcani-Lespezi	Is	podeț km pr. 389+127	≈ km pr. 389+101÷389+121	la cca. 16 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 6600 m de ROSAC0159 Pădurea Homița
4	Interval Pașcani-Lespezi	Is	pod km pr. 389+517	≈ km pr. 389+468÷389+493	la cca. 25 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 6500 m de ROSAC0159 Pădurea Homița
5	Interval Pașcani-Lespezi	Is	pod km pr. 390+541	≈ km pr. 390+548÷390+573	la cca. 15 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 6200 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
6	Interval Pașcani-Lespezi	Is	pod km pr. 391+812	≈ km pr. 391+846÷391+871	la cca. 13 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 5500 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
7	Interval Pașcani-Lespezi	Is	pod km pr. 392+451	≈ km pr. 392+480÷392+505	la cca. 13 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 5300 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
8	Interval Pașcani-Lespezi	Is	podeț km pr. 394+657	≈ km pr. 394+631÷394+651	la cca. 7 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 4900 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
9	Interval Lespezi-Dolhasca	Is	pod km pr. 397+775	≈ km pr. 397+802÷397+827	la cca. 14 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 5450 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
10	Interval Lespezi-Dolhasca	Is	podeț km pr. 398+102	≈ km pr. 398+810÷397+830	la cca. 11 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 5600 m de ROSAC0176 Pădurea Tătăruși
11	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	pod km pr. 399+027	≈ km ex. 399+001÷399+014	la cca. 24 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 5250 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
12	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 400+352	≈ km pr. 400+328÷400+348	la cca. 16 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 3950 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
13	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 400+835	≈ km pr. 400+839÷400+859	la cca. 15 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 3590 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ	Platformă tehnologică la	Raport la interval linie c.f. ≈ km pr.	Distanța și amplasarea față de linia c.f.	Suprafață	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
14	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 401+094	≈ km pr. 401+100÷401+121	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 3400 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
15	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 401+861	≈ km pr. 401+811÷401+831	la cca. 25 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 3200 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
16	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 403+166	≈ km pr. 403+172÷403+192	la cca. 13 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3060 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
17	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 403+361	≈ km pr. 403+334÷403+354	la cca. 12 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3050 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
18	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 403+901	≈ km pr. 403+873÷403+893	la cca. 9 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3040 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
19	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	pod km pr. 404+092	≈ km pr. 404+059÷404+079	la cca. 15 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3030 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
20	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 404+445	≈ km pr. 404+451÷404+471	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 3035 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
21	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	pod km pr. 404+773	≈ km pr. 404+744÷404+776	la cca. 21 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 3070 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
22	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	pod km pr. 405+456	≈ km pr. 405+499÷405+519	la cca. 11 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 3110 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
23	Interval Lespezi-Dolhasca	Sv	podeț km pr. 405+616	≈ km pr. 405+584÷405+604	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 3125 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
24	Stația Dolhasca	Sv	podeț km pr. 407+722	≈ km pr. 407+728÷404+748	la cca. 12 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3760 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
25	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 408+413	≈ km pr. 408+389÷408+409	la cca. 6 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 4100 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău
26	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 409+254	≈ km pr. 409+229÷409+249	la cca. 22 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
27	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 409+480	≈ km pr. 409+452÷409+472	la cca. 13 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3600 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ	Platformă tehnologică la	Raport la interval linie c.f. ≈ km pr.	Distanța și amplasarea față de linia c.f.	Suprafață	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
							și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
28	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 409+837	≈ km pr. 409+813÷409+833	la cca. 8,5 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3610 m de ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău și ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
29	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 410+972	≈ km pr. 410+943÷410+963	la cca. 9,5 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3860 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
30	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 412+003	≈ km pr. 412+013÷412+033	la cca. 9,5 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 4300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
31	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 412+478	≈ km pr. 412+447÷412+467	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 4580 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
32	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 412+653	≈ km pr. 412+621÷412+641	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 4700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
33	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 413+099	≈ km pr. 413+111÷413+131	la cca. 20 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 4970 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
34	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 413+456	≈ km pr. 413+465÷413+485	la cca. 15 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 5180 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
35	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 414+355	≈ km pr. 414+365÷414+385	la cca. 9 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 5800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
36	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	pod km pr. 415+833	≈ km pr. 415+796÷415+816	la cca. 12 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 6800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
37	Intervalul Dolhasca-Liteni	Sv	podeț km pr. 417+223	≈ km pr. 417+196÷417+216	la cca. 9 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
38	Halta de mișcare Liteni	Sv	podeț km pr. 417+986	≈ km pr. 417+991÷418+001	la cca. 57 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 7300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
39	Halta de mișcare Liteni	Sv	podeț km pr. 418+701	≈ km pr. 418+704÷418+724	la cca. 16 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 7480 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
40	Interval Liteni-Veresti	Sv	podeț km pr. 419+789	≈ km pr. 419+753÷418+773	la cca. 6 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 7700 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ	Platformă tehnologică la	Raport la interval linie c.f. ≈ km pr.	Distanța și amplasarea față de linia c.f.	Suprafață	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
41	Interval Liteni-Veresti	Sv	podeț km pr. 420+336	≈ km pr. 420+311÷420+331	la cca. 16 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 7800 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
42	Interval Liteni-Veresti	Sv	pod km pr. 420+594	≈ km pr. 420+604÷420+620	la cca. 15 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 7850 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
43	Interval Liteni-Veresti	Sv	pod km pr. 422+379	≈ km pr. 422+280÷422+320	la cca. 25 m de linia c.f., pe partea stângă	1000 mp	peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
				≈ km pr. 422+463÷422+503	la cca. 24 m de linia c.f., pe partea stângă	1000 mp	peste 8300 m de ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei
44	Interval Liteni-Veresti	Sv	podeț km pr. 429+025	≈ km pr. 428+996÷429+016	la cca. 22 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 2570 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
45	Interval Liteni-Veresti	Sv	podeț km pr. 430+711	≈ km pr. 428+996÷429+016	la cca. 8 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 1500 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
46	Stația Veresti	Sv	podeț km pr. 431+296	≈ km pr. 431+260÷431+280	la cca. 12 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 650 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
47	Stația Veresti	Sv	podeț km pr. 433+011	≈ km pr. 432+969÷432+991	la cca. 25 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 300 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
48	Interval Verești-Văratec	Sv	podeț km pr. 433+150	≈ km pr. 433+158÷433+178	la cca. 25 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
49	Interval Verești-Văratec	Sv	podeț km pr. 434+727	≈ km pr. 434+697÷434+717	la cca. 15 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
50	Interval Verești-Văratec	Sv	podeț km pr. 435+988	≈ km pr. 435+962÷435+982	la cca. 28 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 1060 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
51	Interval Verești-Văratec	Sv	pod km pr. 436+596	≈ km pr. 436+603÷436+628	la cca. 25 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
52	Halta de mișcare Văratec	Sv	podeț km pr. 437+252	≈ km pr. 437+272÷437+292	la cca. 9 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 2200 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
53	Halta de mișcare Văratec	Sv	podeț km pr. 438+053	≈ km pr. 438+025÷438+045	la cca. 37 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 1800 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
54	Halta de mișcare Văratec	Sv	podeț km pr. 439+237	≈ km pr. 439+250÷439+270	la cca. 18 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 1600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ	Platformă tehnologică la	Raport la interval linie c.f. ≈ km pr.	Distanța și amplasarea față de linia c.f.	Suprafață	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
55	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Sv	podeț km pr. 439+921	≈ km pr. 439+872÷440+012	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 1700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
56	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Sv	pod km pr. 441+640	≈ km pr. 441+578÷441+603	la cca. 21 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 900 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
57	Stația Suceava (Burdujeni)	Sv	pod km pr. 445+961	≈ km pr. 445+976÷446+001	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 1670 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
58	Stația Suceava (Burdujeni)	Sv	podeț km pr. 447+075	≈ km pr. 447+100÷447+125	la cca. 10 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 2600 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
59	Stația Suceava (Burdujeni)	Sv	pod km pr. 448+290	≈ km pr. 448+232÷448+257	la cca. 6 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 3550 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
60	Stația Suceava Nord	Sv	pod km pr. 448+517	≈ km pr. 448+535÷448+560	la cca. 11 m de linia c.f., pe partea dreaptă	400 mp	peste 3700 m de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
61	Stația Suceava Nord	Sv	podeț km pr. 449+841	≈ km pr. 449+846÷449+878	la cca. 20 m de linia c.f., pe partea stângă	400 mp	peste 3480 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
62	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Sv	podeț km pr. 450+582	≈ km pr. 450+557÷450+577	la cca. 7 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3000 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
63	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Sv	podeț km pr. 451+720	≈ km pr. 451+695÷451+715	la cca. 8 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 2365 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
64	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Sv	podeț km pr. 452+722	≈ km pr. 452+732÷451+752	la cca. 8 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 2200 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
65	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Sv	podeț km pr. 452+986	≈ km pr. 452+958÷452+978	la cca. 9 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 2275 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
66	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Sv	podeț km pr. 453+601	≈ km pr. 452+577÷452+597	la cca. 20 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 2300 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți
67	Interval Suceava	Sv	podeț km pr. 454+906	≈ km pr. 454+879÷454+898	la cca. 20 m de linia c.f., pe partea dreaptă	200 mp	peste 2600 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/Interval c.f.	Județ	Platformă tehnologică la	Raport la interval linie c.f. ≈ km pr.	Distanța și amplasarea față de linia c.f.	Suprafață	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată
68	Interval Suceava Nord-Dărmănești	Sv	pod m pr. 455+791	≈ km pr. 455+763÷455+783	la cca. 9 m de linia c.f., pe partea stângă	200 mp	peste 3150 m de ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți

Suprafețele totale ocupate temporar (≈ **42.200 mp**) sunt reduse la minimum necesar, și anume:

- **≈15.000 mp pentru organizările de șantier;**
- **≈19.200 mp pentru platformele tehnologice temporare la podurilor/podețelor/tunel;**
- **≈ 8.000 mp pentru platformele de lucru la terasamente.**

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

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).

Alimentare cu carburant

Conform celor prezentate anterior în sucap. I.1.d. Informații despre materiile prime:

Asigurarea agentului termic

Containerele din organizările de șantier vor fi prevăzute cu sisteme autonome de încălzire.

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 în cazul Haltei de mișcare Lespezi.

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 (vidanțarea periodică) se va face prin contract/contracte cu o firmă autorizată/firme autorizate.

Evacuarea apelor meteorice

Apele pluviale (meteorice) infiltrate în terasamentul c.f. vor fi colectate astfel:

- **în șanțuri și evacuate la poduri/podețe. 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 poduri/podețe.**

În centrul fiecărui peron va exista o rigolă care va colecta apa pluvială de pe suprafața peronului. Rigola se va racorda în capătul peronului la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii naturali din apropiere.

Apa pluvială colectată de pe suprafața pasajelor pietonale supraterane va fi dirijată la căminele rețelei de drenaj a căii ferate, de unde vor fi evacuate, împreună în emisarii naturali din apropiere.

Pasajul pietonal subteran din stația cf Suceava (Burdujeni) va fi prevăzut cu o rigolă ce va avea radierul în pantă, poziționat pe centrul pasajului, ce vor conduce la o bașă, iar cu ajutorul unei pompe va colecta și evacua apa pluvială în sistemul de colectare care va fi racordat la căminul rețelei de drenaj al căii ferate.

În cazul parcarilor 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.

Alimentare cu energie electrică

Energia electrică necesară desfășurării activităților de operare și întreținere a căii ferate (stații c.f./halte de mișcare, puncte de oprire, 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, iar în site-urile GSM-R grupuri electrogene.

Asigurarea agentului termic

În perioada de operare, încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare se va realiza astfel:

Tabel 32. Centralizator încălzirea și ventilarea clădirilor din stațiile c.f. și haltele de mișcare

stație cf/haltă de mișcare	Clădire	Instalații termice	Instalații de ventilație
Halta de Mișcare Lespezi	clădire călători	pompe de căldură aer-apă Pu = 80 kw	aparate de aer condiționat
	clădire District L4 (Cazarmă)	pompe de căldură aer-apă Pu = 30 kw	aparate de aer condiționat
Stația cf Dolhasca	clădire administrativă	centrală termică murală Pu = 5 kw, alim. energie electrică	aparate de aer condiționat
	clădire cazarmă	centrală termică murală Pu = 5 kw, alim. energie electrică	aparate de aer condiționat
	clădire district 1	pompă de căldură aer-apă Pu = 20 kw	aparate de aer condiționat
Halta de mișcare Liteni	clădire călători	pompă de căldură aer-apă Pu = 25 kw	aparate de aer condiționat
Stația cf Verești	clădire manevranți	centrală termică murală, Pu = 10 kw, alim. energie electrică	aparate de aer condiționat
Halta de mișcare Văratec	clădire exploatare (fostă clădire de călători)	pompă de căldură aer-apă Pu = 25 kw	aparate de aer condiționat
Stația cf Suceava (Burdujeni)	wc public	se va folosi centrala termică existentă	-
	clădire centrală termică	se va folosi centrala termică existentă	-
Stația cf Suceava Nord (Ițcani)	wc public	centrală termică murală, Pu = 10 kw, alim. energie electrică	-

Pentru clădirile container GSM-R, necesarul de căldură va fi asigurat de instalații de aer condiționat cu inverter, și funcționare în regim de încălzire/răcire și dezghețare automată.

Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Linia de cale ferată existentă Pașcani-Dărmănești (pe circa ~ 68,98 km lungime traseu de cale ferată) 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. Pașcani-Suceava Nord (linie de cale ferată dublă) circulația trenurilor se va realiza pe un fir de circulație, iar pe al doilea fir de circulație se vor realiza lucrări de demolare. Ulterior, după finalizarea lucrărilor de reabilitare a primei linii c.f. traficul feroviar va fi deviat pe acesta, iar pe cealaltă linie c.f. vor fi executate lucrări de demolare.

Pe tronsonul c.f. Suceava Nord-Dărmănești (linie de cale ferată simplă) lucrările de demolare a liniei cf. se vor executa în ferestre de circulație 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.

Se vor executa lucrări de demolare la 68 lucrări de artă (poduri, podețe și un pasaj pietonal), 33 de treceri la nivel cu calea ferată.

Se vor executa lucrări de demolare în stații c.f., halte de mișcare, puncte de oprire: peroane, clădire de călători, clădire CED, clădire cabină acari, clădire coletărie, wc public, wc public, clădire district 1, clădire locuință, magazie depozitare, pasarelă pietonală, stație de tracțiune, rampă, platformă, rampă acoperită, clădire depozit carburant, alte construcții care intră în gabaritul liniei de cale ferată.



Clădire de călători din Punctul de oprire
Lunca Siretului



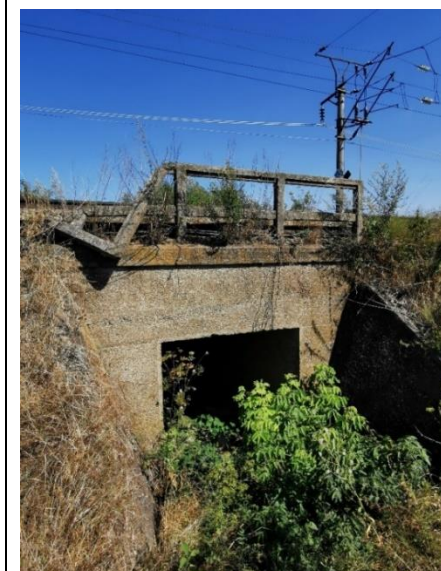
Trecere la nivel km ex. 391+600



Linie c.f. în zona trecerii la nivel km 394+409



Clădire de călători din Punctul de oprire
Probota



Poduț km ex 405+775



Poduț km ex 420+780

Figura 9. Imagini din perimetru

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 automacara concomitent cu demolarea fundațiilor stâlpilor cu ajutorul unui pichamer sau utilaj prevăzut cu ciocan hidraulic (picon).

Elementele metalice din demolări (armătură, suprastructura unor poduri, 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.

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 ecologice 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;**
- 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).

I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului:

Metodele ce vor fi folosite pentru reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești, (respectiv pentru infrastructură și suprastructură c.f., poduri, podețe, tunele, lucrări de 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), 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, instalații de telecomunicații, semnalizare, construcții civile în zona stațiilor c.f./halte de mișcare/puncte de oprire.

Frontul de lucru se va deplasa în lungul căii ferate.

Pe tronsonul c.f. Pașcani-Suceava Nord (linie de cale ferată dublă) circulația trenurilor se va realiza pe un fir de circulație, iar pe al doilea fir de circulație se vor realiza lucrări de reabilitare. Ulterior, după finalizarea lucrărilor de reabilitare a primei linii c.f. traficul feroviar va fi deviat pe acesta, iar pe cealaltă linie c.f. vor fi executate lucrări de reabilitare.

În general, lucrările care necesită închideri de linie se vor executa fie în ferestre de circulație, fie în închideri de linie, fără afectarea circulației trenurilor de călători.

Pe tronsonul c.f. Suceava Nord-Dărmănești (linie de cale ferată simplă) 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.

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, echipate 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.

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 emis de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

Tehnologia de execuție a lucrărilor de suprastructură

În general, lucrările la suprastructura căii ferate se vor realiza prin următoarele etape:

- demontarea șinelor și traverselor;
- excavarea stratului de piatră spartă;
- lucrări de săpătură în ampriză până la cota prevăzută în proiect;
- nivelarea și compactarea platformei de pământ;
- pozarea geotextilului și a geogrilei;
- așternerea și compactarea stratului de formă (PSS);
- protejarea taluzurilor cu pământ vegetal și cu georețea;
- realizarea prismeii căii din piatră spartă nouă;
- introducerea în cale a panourilor c.f. și sudarea șinelor;
- burarea căii.

Etapele principale de execuție a podurilor și podețelor sunt următoarele:

- lucrări pregătitoare;
- demontare suprastructură CF;
- demolare și demontare pod/podeț;
- introducerea în cale a podului provizoriu;
- lucrări de infrastructură pod/podeț;
- lucrări de suprastructură pod/podeț;
- montare suprastructură CF;
- lucrări de amenajare albie.

În general, pentru execuția tunelului se vor parcurge următoarele:

- executarea excavației pe contur;
- progresiv cu avansarea excavației conturul se protejează cu ancore și plasă de sârmă și eventual torcret;
- montarea cintrelor necesare susținerii cofrajului căptușelii exterioare;
- betonarea căptușelii exterioare.
- executarea hidroizolației intermediare;
- executarea căptușelii interioare;
- montarea plaselor de armătură;
- lucrări de finisaj;
- montarea cofrajului și betonarea radierului;
- montarea capacelor la canalele de cablu și scurgere ape.

Pentru finalizarea în bune condiții a lucrărilor la poduri/podețe/pasaj inferior este absolut necesar ca acestea să se coreleze cu lucrările de reabilitare a liniei.

I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată:

I.12.1. Identificarea planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate

Proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești” face parte din Master Planul General de Transport al României (MPGT) și este propus pentru finanțare în perioada 2021 - 2030, conform Anexei 10.35 - „Surse de finanțare pentru infrastructura feroviară 2020 - 2030”.

Linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești face parte din rețeaua TEN-T Core, și este o linie importantă a rețelei de cale ferată din România, ce preia traficul internațional european de pe cele

2 coridoare centrale aflate pe teritoriul României și face legătura Coridorului Rhin - Dunăre (fostul Coridor IV) cu țările din sud - estul Europei (Bulgaria, Grecia, Turcia) și țările din nord - estul Europei (Republica Moldova, Ucraina, Rusia).

Traseul CF asigură legătura între două mari noduri feroviare: Pașcani și Complexul Suceava.

În prezent se află în diverse etape de proiectare, reabilitarea următoarelor linii de cale ferată și construire drumuri expres:

- a). Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);
- b). Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava
- c). Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră;
- d). Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;
- e). Drum Expres Pașcani – Suceava;
- f). Drum Expres Suceava – Siret;

În zona proiectului se vor derula lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni).

Analizând proiectele de mai sus se evidențiază următoarele aspecte:

- proiectele de reabilitare feroviară „Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră” și „Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră” reprezintă limită sudică respectiv nordică a liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești.
- proiectul feroviar de modernizare a liniei cf Pojorâta-Suceava este cuprinsă între stația c.f. Suceava Nord (Ițcani) și stația c.f. Pojorâta;
- proiectul de modernizare/reabilitare a 47 de stații de cale ferată din Romania constă, pe tronsonul Pașcani-Dărmănești, în lucrări de modernizarea/reabilitare a stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava Nord (Ițcani);
- lucrările de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare sunt punctuale, acestea subtraversând linia de cale ferată în anumite zone;
- drumul expres Pașcani-Suceava începe din zona UAT Pașcani până la UAT Suceava, supratraversând linia c.f. sau aflată la o distanță mai mică de 500 m în următoarele zone:
 - o drumul expres supratraversează linia c.f. Pașcani – Dărmănești aproximativ în zona km 399+615;
 - o zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între drumul expres și linia c.f. aproximativ între km 401+450÷404+700 cu distanța minimă de cca. 35 m aproximativ în zona km 403+350;
 - o zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între drumul expres și linia c.f. aproximativ între km 424+350÷427+600 cu distanța minimă de cca. 200 m aproximativ în zona km 425+600;
- drumul expres Suceava-Siret începe din zona UAT Suceava până la UAT Siret. Pe tronsonul Suceava-Dărmănești drumul expres se află la o distanță mai mică de 500 m de linia c.f. aproximativ între km 450+650÷456+208.

În urma evaluării proiectelor de mai sus și admitând posibilitatea ca lucrările de execuție ale acestora (în special a drumurilor expres) să se realizeze în aceeași perioadă cu lucrările de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești, 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 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.

Prin impactul cumulativ se au în vedere acei factori cumulativi care pot să își cumuleze efectul în spațiu și timp și care pot conduce la efecte cumulative asupra populației, florei, faunei și în general asupra biodiversității.

Conceptul de efect cumulativ este legat de aspectul coordonării dintre diferite proiecte în scopul de a putea identifica pe deplin și evalua efectele care apar ca o combinație sau cumulare a mai multor proiecte.

Pentru identificarea impactului cumulat, s-au evidențiat cei posibile prin care se realizează cumulul în timp și spațiu asupra factorilor de mediu și cei de prevenire/ reducere a lor.

Factorii de mediu analizați în identificarea impactului sunt: apa, aerul, solul, așezările, populația, peisajul, patrimoniul cultural, respectiv factorii climatici.

Vecinătățile zonei de amplasare a lucrărilor proiectate, în cea mai mare parte sunt reprezentate de terenuri agricole și neagricole.

1.12.2. Stabilirea limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulate

Încă din etapa analizelor multicriteriale a fost necesar să se extindă aria de analiza și asupra siturilor aflate și în vecinătatea traseului căii ferate până la distanțe considerabile pentru a se observa modul în care este afectată permeabilitatea faunei din această zonă, efectele la distanță a activităților prevăzute prin proiect.

1.12.3. Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative.

Perioada de timp în care se poate estima o apariție a unui impact cumulat între activitățile descrise în proiect și celelalte proiecte descrise mai sus este – perioada de construire și perioada de funcționare.

1.12.4. Identificarea căilor posibile de cumulare a impacturilor

Infrastructura de transport nu trebuie să fie doar un factor negativ în ceea ce privește fauna și flora. Versanții și pantele de-a lungul unei infrastructuri liniare pot, în anumite condiții, să reprezinte



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

habitate adecvate pentru multe specii sau plante native și nevertebrate și pot chiar să ajute la conectarea populațiilor izolate.

Efectele ecologice secundare ale infrastructurii liniare de transport asupra faunei sălbatice sunt reprezentate de schimbări în utilizarea terenurilor, dezvoltarea așezărilor umane sau dezvoltarea industrială care rezultă în urma reabilitării căii ferate Pașcani-Dărmănești.

Un alt factor important îl reprezintă creșterea gradului de acces al oamenilor și perturbarea asociată cu infrastructura de transport mai densă.

Efectele secundare ale infrastructurii liniare de transport sunt adesea semnificative în habitatele montane. Prin urmare, este necesar să se ia în considerare aceste efecte în planificarea infrastructurii de transport.

Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești se va desfășura în cea mai mare parte pe același amplasament al liniei de cale ferată existentă și ocuparea unor suprafețe de teren rezultate în urma unor alternative de traseu/geometrizări ale curbilor.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

1.12.5. Identificarea și evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate

Tabel 33. Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetrului analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)	evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare			
1130	<i>Aspius aspius</i>				x		Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire		
							<p>temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță 														

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire		
							comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.														
6963	<u>Cobitis taenia</u> <u>Complex</u>				x		Specia NU a fost identificată în raul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precauției Impact prognostic asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.														
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	x			x		Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380. Impact prognozată temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului		
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare			
							Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;															
5329	<i>Romanoqobio vlyadykovi (sin.</i>				x		Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU	nesemnificativ		

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
	1124 <i>Gobio albipinnatus</i>)						<p>Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de</p>														

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire		
							șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.														
6964	<i>Barbus meridionalis</i>	x					Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380. Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;														
1355	Lutra lutra	x		x	x		Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate. Specia prezintă condiții specifice pe malul râului Suceava . Dar datorită	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(PAS)	(PAS)	(AH)	(AH)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							<p>mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului ROSCI0380 peste 3,67 m.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p>														
1323	<i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari)	x				x	<p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH)	(AH)	(AH)	(AH)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. Locația față de habitatele caracteristice 50m														
1324	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	x	x		x		Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate. Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilității acestei va evita total zona lucrărilor. Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							Locația față de habitatele caracteristice 50m														
1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	x		x			<p>Specia a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilității acesteia va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH)	(AH)	(AH)	(AH)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
2633	<i>Mustela eversmanii</i> (nurca)					x	<p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
1188	<i>Bombina bombina</i>	x	x		x		<p>DA Specia a fost identificată doar în</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10,11,12, în bălțile temporare de pe pe malul râului Suceava. Locația până la proiect este de minim 700m.														
1193	<i>Bombina variegata</i>	x	x	x	x		DA Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10,11,12, în bălțile temporare de pe pe malul râului Suceava. Locația până la proiect este de minim 700m.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU		nesemnificativ
1166	<i>Triturus cristatus</i>	x	x		x		NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU		Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.														
1220	<i>Emys orbicularis</i>	x		x			Specia a fost identificată în zona monitorizată 12 de pe malul râului Suceava – ROSCI038 la o distanță de 1200m	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare			
							față de traseul căii ferate.														
4014	<i>Carabus variolosus</i>		x				NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în arile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
1087*	<i>Rosalia alpina</i>		x					NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
4027	<i>Arytrura musculus</i>			x			NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
1060	<i>Lycaena dispar</i>			x			Specia a fost identificată pe terenuri pârloagă, degradate și pășunile degradate unde sunt exemplare de plantă gazdă Rumex sp.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	NU	NU	nesemnificativ	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			x			NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei specii în arile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 3 km.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum		x	x			NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor .	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
							Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km														
91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		x	x			NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		x	x			NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
9170	Păduri de gorun-carpen (Galio-Carpinetum)			x			NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
91F0	Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmion minoris)			x			NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 34. Evaluarea impactului cumulat asupra habitatelor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
4050	<i>Isophya stysi</i>	x	x			NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
 Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
						Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	x	x			NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU		Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-lași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		Pe termen scurt Etapa construire
						caracteristicile acestei specii. Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
4091	<i>Crambe tataria</i>			x		NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		Pe termen scurt Etapa construire
						În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii. Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.														

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica(iris)</i>			x		<p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		Pe termen scurt Etapa construire
						aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
6948	<i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum (sin Echium ruscicum)</i>			x		NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populațiile acestei	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
						specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>			x		NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		Pe termen scurt Etapa construire
						Nu sunt afectate populațiile de <i>Pulsatilla grandis</i> din ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
1477	<i>Pulsatilla patens</i>			x		NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-lași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
						caracteristicile acestei specii. Nu sunt afectate populațiile de <i>Pulsatilla patens</i> din ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
1193	<i>Bombina variegata</i>				x	DA Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în câteva	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-lași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		Pe termen scurt Etapa construire
						bălți temporare în zonele de monitorizare 10, 11, 12. Nu sunt afectate populațiile de Bombina variegata din ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 5 km.														
40C0*	Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice				x	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
						Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5 km														
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	x				NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 5 km	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-lași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
9110*	Păduri stepice Euro-Siberian cu Quercus spp.		x			NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		x			NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor .	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
						Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km														
62C0	Stepe ponto-sarmatice			x	x	NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor. Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
6410	Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase,				x	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizare a/reabilitare a a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitare a liniei de cale ferată Dărmăneșt i-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman- Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului	
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare		
	turboase, argiloase (Molinion coeruleae)					Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km														

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 35. Evaluarea impactului cumulat asupra speciilor prezente pe suprafața și în imediata vecinătate perimetru analizat – Reabilitarea cale ferată Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice, menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/ reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
A255	<i>Anthus campestris</i> – fâsa de camp	<p>Specia a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50 m</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	NU	NU	NU	NU	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116													
A089	<i>Aquila pomarina</i> – acvila țipătoare mica	Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Pădurea Probota) în survol la mare înălțime Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor. Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		Locația față de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116													
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> – caprimulg	Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate. Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor. Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		<p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Impact prognozat 0 (fără impact). Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													
A031	<i>Ciconia ciconia</i> – barza albă	<p>Specia a fost observată în majoritatea zonelor monitorizate, pe terenurile agricole sau pășuni.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	NU	NU	NU	NU	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		<p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													
A122	<i>Crex crex</i> – cârstel de câmp	Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		<p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													
A238	<i>Dendrocopos medius</i> –	Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Pădurea Probota).	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
	ciocănitoare de stejar	<p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> – ciocănitoare de grădini	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservarea a</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		speciilor de interes comunitar din ROSPA0116													
A379	<i>Emberiza hortulana</i> - presura de grădină	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116													
A321	<i>Ficedula albicollis</i> – muscar gulerat	<p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr. 4 (Pădurea Probota), 5, 6, 8 zone forestiere sau cu pâlcuri de arbori, arbuști.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p>							(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)					nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		<p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													
A338	<i>Lanius minor</i> – sfrâncioc cu frunte neagră	<p>Specia nu a fost identificată în perimetru, nu excludem apariția acesteia în alți anii.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p>							(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)					nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		<p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													
A339	<i>Lanius collurio</i> – sfrâncioc roșiatic	Specia a fost observată în zona de monitorizare nr. 4 (Pădurea Probota), 5, 6 zone forestiere sau cu pălcuri de arbori, arbuști.							(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)					nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		<p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
A246	<i>Lullula arborea</i> – ciocârlie de pădure	<p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.6, zonă forestieră sau cu pâlcuri de arbori, arbuști.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000 m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		speciilor de interes comunitar din ROSPA0116													
A072	<i>Pernis apivorus</i> – viespar	<p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
A234	<i>Picus canus</i> - ghionoaie sură	<p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000 m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact
A220	<i>Strix uralensis</i> – huhurez mare	<p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p>	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	Fără impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat – Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul AUTOSTRADA (Drum Expres) Pașcani – Suceava		Evaluarea impactului CUMULAT cu proiectul Drum Expres Suceava – Siret		Evaluarea impactului CUMULAT cu lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni)		evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	
		<p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametrii care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>													

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





I.13. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

În cadrul proiectului au fost studiate trei variante de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești și anume:

a). Scenariul „1” – minimal (de referință)

Prin acest scenariu s-a propus păstrarea traseului existent și aducerea liniei la parametri proiectați și eliminarea restricțiilor de viteză, reabilitarea lucrărilor de artă, lucrări de reabilitare la liniile directe și de refacție a primelor abateri în stații, lucrări de sistematizare a punctelor de oprire pentru asigurarea accesului publicului călător, reabilitarea peroanelor, lucrări de reabilitare la instalațiile de electrificare.

Lucrările prevăzute în cadrul scenariului 1 sunt de reabilitare a liniei c.f. prin:

- reabilitarea liniei c.f. prin tehnologia ”cu tren de lucru” (acolo unde este posibil), inclusiv înlocuirea substratului căii;
- stabilitatea căii prin realizarea lucrărilor de consolidare;
- lucrări de reparații la poduri și podețe, înlocuirea unor podețe existente cu podețe noi, înlocuirea unor podețe cu poduri, reconstrucția lucrărilor de artă care au durată de viață depășită sau nu sunt corespunzătoare din punct de vedere hidraulic;
- instalațiile de semnalizare feroviară vor fi prevăzute cu centralizare electronică în toate stațiile și bloc de linie integrat (BLAI) și sistem ETCS nivel 2 în cadrul ERTMS nivel 2.;
- Introducerea instalațiilor BAT la unele pasaje neînzechitate și modernizarea celor existente;
- înlocuirea instalațiilor de telecomunicații existente aflate într-un grad avansat al uzurii morale și tehnice;
- înlocuirea peroanelor existente cu peroane din prefabricate;
- montare panouri fonoabsorbante și îmbunătățirea perdelelor forestiere existente.

Se propune o reabilitare a traseului existent, cu mici corecții locale ale curbelor existente, rezolvarea punctelor periculoase și a zonelor inundabile care să permită implementarea proiectului fără lucrări suplimentare de terasamente pentru a permite circulația trenurilor cu viteza maximă permisă de configurația planimetrică actuală a liniei.

Pe partea de terasamente se vor executa doar lucrări de strictă necesitate și lucrări privind colectarea și evacuarea apelor pluviale.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Pe partea de suprastructură se propune reabilitarea cu trenul de lucru (acolo unde acest lucru este posibil), inclusiv pe liniile directe din stații. Unde nu se întrunesc condițiile pentru execuția cu trenul de lucru se va folosi metoda convențională cu utilaje specifice de cale.

În stații se va mai face refacție pe primele abateri, se vor reabilita peroanele existente.

Pentru linia de contact, energoalimentare, protecția mediului și consolidări sunt prevăzute în cadrul scenariului doar lucrări de strictă necesitate.

b). Scenariul “2” – V=160km/h

Lucrările din acest scenariu presupun următoarele:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 160km/h;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 160km/h;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea peroanelor;
- reabilitarea punctelor de oprire;
- reabilitarea trecerilor de nivel și dotarea tuturor trecerilor la nivel cu instalație BAT;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă,
- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (peroane late sau normale având înălțimea de +0,55m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică;
- Introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- Introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

În cadrul Scenariului “2” s-a îmbunătățit, din punct de vedere geometric, traseul din Scenariul ”1”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbelor care în viitor să permită reconfigurarea pentru viteza maximă de 200km/h (doar prin modificarea rampei supraînălțării) și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbelor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi corespunzătoare unei viteze de 200km/h. În afara geometrizării curbelor pentru viteza maximă de 200km/h, în cadrul acestui





scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).

c). Scenariul „3” – V=200km/h

Lucrările din acest scenariu constau din:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbilor pentru obținerea vitezei maxime de 200km/h și realizarea lungimilor egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 200km/h;
- dublarea intervalului de linie simplă Suceava Nord – Dărmănești;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat de 200km/h și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea peroanelor;
- pe tronsoanele de linie pe care se va circula cu viteza de 200km/h, intersecțiile la nivel dintre calea ferată și rutier se vor realiza numai denivelat;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă;
- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (peroane late sau normale având înălțimea de +0,55m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică;
- introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

În cadrul Scenariului ”3” se propune îmbunătățirea, din punct de vedere geometric, a traseului din Scenariul ”2”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi corespunzătoare unei viteze de 200 km/h. În afara geometrizării curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).





Analiza alternativelor

Metodologia de evaluarea a alternativelor

Pentru analiza alternativelor proiectului propus au fost avute au fost stabilite o serie de criterii în vederea analizei și ierarhizării acțiunilor/măsurilor. A fost elaborată o matrice avându-se în vedere principiile/criteriile și obiectivele din tabelul de mai jos.

Tabel 36.Principiile/criteriile și obiectivele luate în considerare în analiza alternativelor

Criteriu	Obiectiv
Tehnic	Obiectivul principal al lucrărilor este creșterea atractivității / competitivității transportului feroviar prin îmbunătățirea calității serviciilor concomitent cu îmbunătățirea siguranței în exploatare. Obiectivele generale sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> - îmbunătățirea parametrilor infrastructurii feroviare pentru creșterea vitezei maxime de circulație la 120km/h pentru trenurile de marfă și, respectiv, la minim 160 km/h pentru trenurile de călători; - asigurarea interoperabilității prin implementarea STI; în special în ceea ce privește: sarcina pe osie (maxim 22,5 t), gabarit de încărcare C, lungimea liniilor din stație, facilități pentru persoane cu mobilitate redusă; - conformitatea infrastructurii și suprastructurii de cale ferată cu parametri tehnici ceruți de standardele și cadrul legislativ și de reglementare național și european în vigoare conform standard de proiectare până la 200 km/h;
Economic	Creșterea capacității de tranzit. 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 siguranță a circulației, gestionând în același timp impactul asupra mediului, în conformitate cu standardele europene și îmbunătățirea transportului de mărfuri.
Social	Creșterea numărului de călători în orașele importante din țara noastră, inclusiv creșterea numărului de turiști
Mediu	Diminuarea efectelor adverse asupra mediului, prin reducerea emisii datorat traficului cu locomotive diesel; Respectarea prevederilor Directivei Habitate – evaluarea inițială a impactului asupra siturilor de interes comunitar (SAC, SCI, SPA, RAMSAR) și a rețelei naționale de arii naturale protejate și prevenirea deteriorării speciilor și habitatelor Conservare/îmbunătățire statut specii și habitate
Schimbări climatice	Reducerea emisiilor de poluanți cu efect de seră

Pentru evaluarea impactului asupra mediului va fi folosită matricea MERI - EVALUAREA SUMATIVĂ A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Cuantificarea impactului s-a realizat prin Metoda MERI (Matricea Rapidă de Evaluare a Impactului).



Metoda matricei de evaluare rapidă a impactului (MERI) se bazează pe o definiție standard a criteriilor importante de evaluare, precum și a mijloacelor prin care pot fi deduse valori quasi-cantitative pentru fiecare dintre aceste criterii, (reprezentate printr-o notă concretă, independentă). Impactul activităților ce se vor desfășura în cadrul proiectului este evaluat față de componentele de mediu și se determină pentru fiecare componentă o notă, folosind criteriile definite, asigurându-se astfel o măsurare a impactului potențial pentru componentele mediului.

Criteriile importante de evaluare se încadrează în două grupe:

- criterii care pot schimba individual scorul (punctajul) obținut (A);
- criterii care, în mod individual, nu pot să schimbe scorul obținut. (B)

Etapele implementării metodei MERI sunt următoarele:

- Stabilirea componentelor de mediu supuse evaluării;
- Caracterizarea din punct de vedere calitativ a componentelor de mediu prin analiza indicatorilor de calitate reprezentativi și specifici;
- Acordarea notelor pentru criteriile de evaluare;
- Calcularea scorului de mediu pentru fiecare indicator de calitate analizat conform ecuației, respectiv calcularea scorului de mediu pentru fiecare componentă de mediu evaluată și calcularea scorului de mediu global.

Valoarea atribuită fiecărei din aceste grupe de criterii se determină prin folosirea unor formule simple. Formulele permit determinarea notelor pentru componentele individuale pe o bază definită.

Sistemul de notare necesită simpla înmulțire a valorilor atribuite fiecărui criteriu din grupa (A).

Folosirea înmulțirii pentru grupa (A) este importantă pentru că ea asigură exprimarea ponderii fiecărei note, în timp ce simpla însumare a notelor ar putea exprima rezultate identice pentru condiții diferite.

Valorile (notele) acordate pentru grupul criteriilor de valoare (B) sunt adunate între ele pentru a da o sumă unică. Aceasta dă siguranța că notele acordate individual nu pot influența scorul general, dar și că importanța colectivă a tuturor valorilor din grupa (B) este avută în vedere în totalitate. Suma notelor din grupa (B) se înmulțește apoi cu valoarea rezultată din înmulțirea notelor din grupa (A), asigurându-se astfel un scor final de evaluare (ES).

Procedura de calcul pentru MERI este următoarea:

$$\left. \begin{aligned} (A_1) \times (A_2) &= AT \\ (B_1) + (B_2) + (B_3) &= bT \end{aligned} \right\} (AT) \times (bT) = ES$$

unde:





- (A₁), (A₂) sunt notele (valorile) acordate criteriilor individuale pentru grupa (A);
- (B₁), (B₂), (B₃) sunt notele (valorile) acordate criteriilor individuale pentru grupa (B);
- AT este rezultatul înmulțirii tuturor notelor (A);
- BT este rezultatul însumării tuturor notelor (B);
- ES este scorul de mediu pentru factorul analizat.

Tabel 37. Criterii și trepte de evaluare – Metoda MERI

Criteriul	Scara	Descrierea
A ₁ Importanța condiției	4	Importanța majoră
	3	Importanța semnificativă
	2	Important
	1	Ușor important
	0	Neimportant
A ₂ Magnitudinea schimbării/efectului	0	Lipsă schimbări/ status quo
	- 1	Schimbare negativă a status quo-ului
	- 2	Dezavantaje sau schimbări negative semnificative
	- 3	Dezavantaje sau schimbări majore
B ₁ Permanență	1	Fără schimbări
	2	Temporar
	3	Permanent
B ₂ Reversibilitate	1	Fără schimbări
	2	Reversibil
	3	Ireversibil
B ₃ Cumulativitate	1	Fără schimbări
	2	Ne-cumulativ/unic
	3	Cumulativ/sinergic

Tabel 38. Conversia scorurilor în categorii de impact

Scorul de mediu (ES)	Categorii	Descrierea categoriei
+ 72 ÷ +108	+E	Schimbări/impact pozitiv major
+ 36 ÷ +71	+D	Schimbări/impact pozitiv semnificativ
+ 19 ÷ +35	+C	Schimbări/impact pozitiv moderat
+ 10 ÷ +18	+B	Schimbări/impact pozitiv
+ 1 ÷ +9	+A	Schimbări/impact ușor pozitiv
0	N	Lipsa schimbărilor/Status quo/nu se aplică
- 1 ÷ -9	-A	Schimbări/impact ușor negativ – nesemnificativ – nu necesită măsuri specifice de reducere



UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

- 10 ÷ -18	-B	Schimbări/impact negativ – necesită măsuri de reducere generale și specifice
- 19 ÷ -35	-C	Schimbări/impact negativ moderat – necesită măsuri de reducere specifice
- 36 ÷ -71	-D	Schimbări/impact - negativ semnificativ
- 72 ÷ -108	-E	Schimbări/impact negativ major – necesită măsuri compensatorii

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A



Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Tabel 39. ANALIZA ALTERNATIVELOR

Factori de mediu	ALTERNATIVE			
	ALTERNATIVA 0 conservarea permanentă a lucrărilor efectuate	ALTERNATIVA I Scenariul „1” – minimal (de referință)	ALTERNATIVA II Scenariul “2” – V=160km/h	ALTERNATIVA III Scenariul „3” – V=200km/h
Zgomot și vibrații	Nu are nici un impact.	Din momentul începerii lucrărilor, pe amplasamentul proiectului se vor produce zgomote care vor avea un impact negativ semnificativ temporar , de scurta durata asupra populației din zonă.	Din momentul începerii lucrărilor, pe amplasamentul proiectului se vor produce zgomote care vor avea un impact negativ nesemnificativ asupra populației din zonă. În perioada de funcționare nu vor fi generate zgomote care să producă disconfort populației din zonă.	Din momentul începerii lucrărilor, pe amplasamentul proiectului se vor produce zgomote care vor avea un impact negativ semnificativ asupra populației din zonă. Perioada in care se preconizeaza ca acest impact sa fie pe teremen mult mai lung față de Scenariul “2” – V=160km/h, deoarece sunt prevăzute lucrării mult mai ample ; - îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 200km/h și realizarea lungimilor egale ale curbelor de racordare de la capetele curbei circulare; - realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 200km/h; - dublarea intervalului de linie simplă Suceava Nord – Dărmănești;
Evaluarea impact (A₁) x (A₂) = AT	A1=2, A2=0 AT = 0	A1=2, A2= -1 ; AT = -2 B1= 2, B2= 2, B3= 3; BT = 7	A1=2, A2= -1 ; AT = -2 B1= 2, B2= 2, B3= 3; BT = 7	A1=3, A2= -1 ; AT = -3 B1= 2, B2= 2, B3= 3; BT = 7





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Factori de mediu	ALTERNATIVE			
	ALTERNATIVA 0 conservarea permanentă a lucrărilor efectuate	ALTERNATIVA I Scenariul „1” – minimal (de referință)	ALTERNATIVA II Scenariul “2” – V=160km/h	ALTERNATIVA III Scenariul „3” – V=200km/h
(B ₁) + (B ₂) + (B ₃) = BT	B ₁ =0, B ₂ =0, B ₃ =0 ; BT = 0			
(AT) x (BT) = ES	ES=0	ES= -14	ES= -14	ES= -21
Biodiversitatea Obiectivele specific de conservare asiturilor aflate in proximitatea liniei ferate Pascani – Dărmănești <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; • peste 2,17 km ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți; • peste 3,1 km ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău; • peste 3,5 km ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei; 	<p>Nerealizarea lucrărilor de reabilitare a actualei linii ferate va menține același impact semnificativ asupra speciilor care se află în proximitatea căii ferate sau care tranzitează calea ferată. Actualul traseu a căii ferate nu prevede nici-o măsură de reducere a riscului de accidentare, reducerea efectivelor populaționale a speciilor de mamifere, amfibieni, păsări sau alte specii aflate în proximitatea acesteia.</p>	<p>Scenariu prevede doar o reabilitare a traseului existent, cu mici corecții locale ale curbilor existente, rezolvarea punctelor periculoase și a zonelor inundabile. Pe partea de terasamente se vor executa doar lucrări de strictă necesitate și lucrări privind colectarea și evacuarea apelor pluviale. Fără a fi prevăzute lucrări de asigurarea siguranței pentru speciile de interes comunitar care se afla în proximitatea traseului căii ferate, amplasarea de panouri fonoabsorbate, deosebit de importante pentru a se</p>	<p>Acest scenariu prevede lucrări de asigurare a siguranței pentru speciile de interes comunitar care se află în proximitatea traseului căii ferate, prin mărirea deschiderii, în cele mai multe cazuri, a podurilor, podețelor, pasajului inferior și realizarea unei subtraversări de animale deosebit de importante pentru a se asigura perspectivele favorabile de evoluție a populațiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate sau păsări care se află în zona de influență a căii ferate.</p>	<p>În cadrul Scenariului “3” se propune îmbunătățirea, din punct de vedere geometric, a traseului din Scenariul “2”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi corespunzătoare unei viteze de 200 km/h. În afara geometrizării curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).</p> <p>Implementare acestui scenariu va presupune suprafețe suplimentare de teren, în special, din terenuri agricole și zone adiacente cursului râului Siret.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Factori de mediu	ALTERNATIVE			
	ALTERNATIVA 0 conservarea permanentă a lucrărilor efectuate	ALTERNATIVA I Scenariul „1” – minimal (de referință)	ALTERNATIVA II Scenariul “2” – V=160km/h	ALTERNATIVA III Scenariul „3” – V=200km/h
<ul style="list-style-type: none"> peste 4,8 km ROSAC0176 Pădurea Tătăruși; peste 4,8 km RONPA0563 Pădurea Tătăruși; 		asigura perspectivele favorabile de evoluție a populațiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate sau păsări care se află în zona de influență a căii ferate.	De asemenea acest traseu nu necesită extinderi de suprafețe care să afecteze suprafețele din ariile protejate aflate în vecinătatea traseului căii ferate.	
Evaluarea impact (A ₁) x (A ₂) = AT (B ₁) + (B ₂) + (B ₃) = BT	A1=4, A2= -3 ; AT = - 8 B1=3, B2=3, B3=3 ; BT = 9	A1=4, A2= -2 ; AT = -8 B1=3, B2=3, B3=3 ; BT = 9	A1=4, A2= -1 ; AT = -4 B1=3, B2=3, B3=3 ; BT = 9	A1=4, A2= -2 ; AT = -8 B1= 2, B2= 2, B3= 3;BT = 7
(AT) x (BT) = ES	ES= - 108	ES= - 72	ES= - 36	ES = - 56

ESi – scorul de mediu pentru indicatorul i

A1, A2, B1, B2, B3 – note acordate criteriilor individuale

ESCM – scorul de mediu pentru componenta de mediu

ES – scorul de mediu

Conform rezultatelor aplicării matricei MERI - EVALUAREA SUMATIVĂ ASUPRA OBIECTIVELOR SPECIFICE DE CONSERVARE – SPECII DE INTERES COMUNITAR INCLUSE ÎN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A TRASEULUI – se constată că punctajul cel mai mic este întrunit de ALTERNATIVA II – varianta analizată în cadrul acestor documentații.





UNIUNEA EUROPEANĂ



II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești desfășurat pe o distanță de cca. 68,98 km existent, presupune realizarea un ansamblu de lucrări de infrastructură feroviară care au ca scop final creșterea vitezei de deplasare a trenurilor de călători la max. 160 km/h și a trenurilor de marfă la max. 120 km concomitent cu creșterea condițiilor (confortului) de călătorie cu trenul (inclusiv folosirea unor stații c.f., halte de mișcare, puncte de oprire la standarde europene) și de siguranță a traficului feroviar.

În principal, reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești 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), lucrări de consolidări (piloți, ziduri de sprijin, contrabanchete, etc), lucrări de construcții civile (stații c.f., halta de mișcare, lucrări de scurgere a apelor (rigole, drenuri longitudinale), lucrări de telecomunicații, lucrări de semnalizare feroviară, lucrări de protecția mediului (panouri fonoabsorbante, perdele forestiere), lucrări la linia de contact, lucrări de drumuri de întreținere, etc.

În vederea atingerii obiectivului de deplasare a trenurilor de călători la o viteză maximă de 160 km/h și 120 km/h pentru trenurile de marfă s-au adoptat variante de traseu și ajustări/geometrizări ale curbelor traseului c.f. existent, inclusiv realizarea unui tunel.

Din punct de vedere biogeografic, linia c.f. Pașcani-Dărmănești se află situată în bioregiunea continentală.

Arii naturale protejate:

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume:

- 3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.
- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)





UNIUNEA EUROPEANĂ



De asemenea, amplasamentul proiectului (traseul liniei de cale ferată și coridorul de expropriere) este situat la:

- peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;
- peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;
- peste 4,8 km de aria protejată de interes național RONPA0563 Pădurea Tătăruși;
- peste 5 km de aria protejată de interes național RONPA0738 Pădurea Crujana;
- peste 5,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;
- peste 6,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura;
- peste 6,4 km de aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița;
- peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0743 Făgetul Dragomirna;
- peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa;
- peste 8,5 km de aria specială de conservare ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa;
- peste 8,6 km de aria specială de conservare ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare;
- peste 8,8 km de aria protejată de interes național RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare;
- peste 9,6 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;
- peste 10,3 km de aria specială de conservare ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești;
- peste 10,5 km de aria specială de conservare ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea;
- peste 13,9 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea;
- peste 15 km de situl de importanță comunitară ROSCI0379 Râul Suceava;
- peste 15,8 km de aria protejată de interes național RONPA0751 Fânețele seculare de la Calafindești.
- peste 16,3 km de aria specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși;



→ peste 16,5 km de situl de importanță comunitară ROSCI0310 Lacurile Fălticeni.

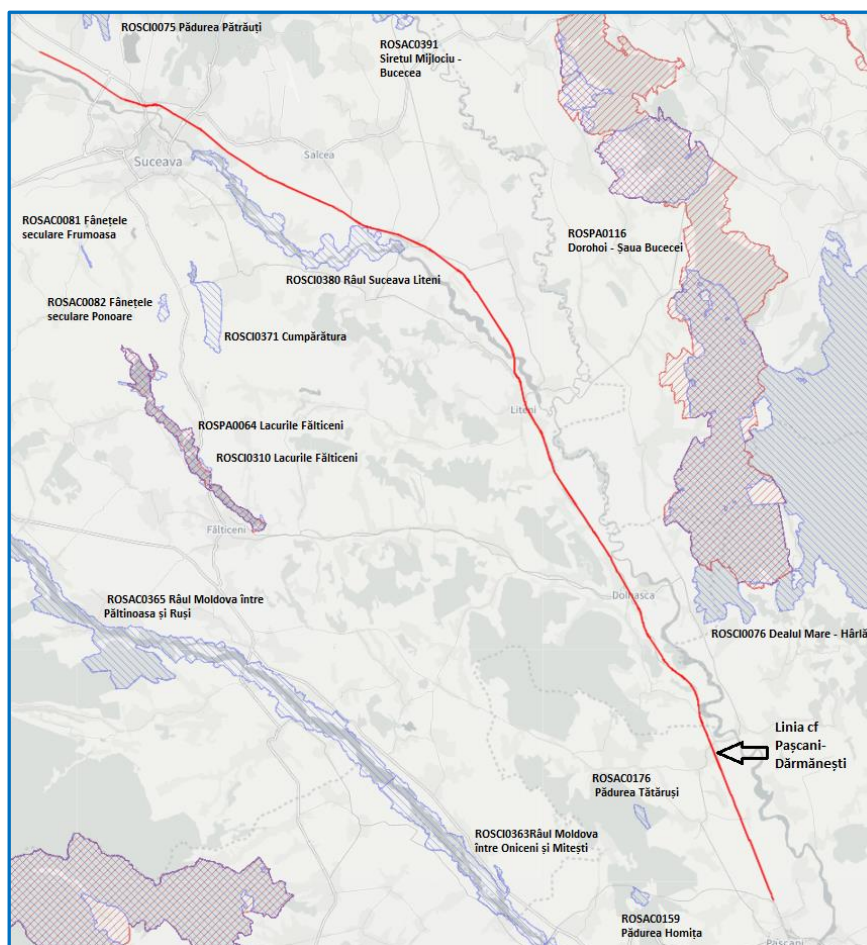


Figura 10. Plan de încadrare în zonă – amplasamentul proiectului (linie c.f. marcată cu roșu) față de siturile de importanță comunitară, ariile speciale de conservare și arii de protecție specială avifaunistică din apropiere

Tabel 40. Distanța între cele mai apropiate lucrări și ROSCI0380 Râul Suceava Liteni

Județ	Interval	Lucrare de reabilitare	km proiectat	Distanța față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
Suceava	Stația Verești (km 430+885 – km 433+110)	lucrări de reabilitare/modernizare în stația cf Verești	431+834	≈370 m
		panouri fonoabsorbante	432+150	≈300 m



Județ	Interval	Lucrare de reabilitare	km proiectat	Distanța față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni
	Interval Verești-Văratec (km 433+110 - 437+125)	podet	433+157	≈200 m
		trecere la nivel DJ 290	433+568	≈135 m
		culoarul proiectului	434+079	≈3 m
		șanțul din beton -partea stângă a cf		≈18 m
		îmbunătățirea terenului de fundare		≈20 m
		prima linie c.f.		≈23 m
		a doua linie c.f.		≈27 m
		șanțul din beton, partea dreaptă a cf		≈33 m
	relocare drum județean DJ 290		≈43 m	

II.1. Date generale privind siturile Natura 2000 și rezervațiile de interes național aflate în zona de implementare/influență a proiectului

În tabelele de mai jos sunt prezentate numele și codurile site-urilor de importanță comunitară, ariile de protecție specială avifaunistică și ariile protejate de interes național învecinate cu linia de c.f. Pașcani-Dărmănești și aflate în zona de influență a proiectului de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești.

Tabel 41. Tabel cu numele și codurile site-urilor de importanță comunitară/ariilor speciale de conservare

Numele	Cod	Anul declarării ca sit	Distanța cea mai apropiată de linia c.f.
Râul Suceava Liteni	ROSCI0380	2011	≈3 m față de culoarul proiectului ≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.; ≈23 m față de prima linie c.f.; ≈27 m față de a doua linie c.f.
Pădurea Pătrăuți	ROSCI0075	2007	2,17 km
Dealul Mare – Hârlău	ROSCI0076	2007	3,1 km
Dorohoi - Șaua Bucecei	ROSPA0116	2007	3,5 km
Pădurea Tătăruși	ROSAC0176	2007	4,8 km
Râul Siret între Pașcani și Roman	ROSCI0378	2011	5,2 km
Cumpărătura	ROSCI0371	2016	6,2 km
Pădurea Homița	ROSAC0159	2007	6,4 km
Fânețele seculare Frumoasa	ROSAC0081	2007	8,5 km
Fânețele seculare Ponoare	ROSAC0a082	2007	8,6 km
Râul Moldova între Oniceni și Mitești	ROSAC0363	2011	10,3 km



Siretul Mijlociu – Bucecea	ROSAC0391	2011	10,5 km
Râul Suceava	ROSCI0379	2011	15 km
Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	ROSAC0365	2011	16,3 km
Lacurile Fălticeni	ROSCI0310	2011	16,5 km

Tabel 42. Tabel cu numele și codurile ariilor de protecție speciala avifaunistică

Numele	Cod	Anul declarării ca arie	Distanța cea mai apropiată de linia c.f.
Dorohoi - Șaua Bucecei	ROSPA0116	2011	3,5 km
Lunca Siretului Mijlociu	ROSPA0072	2007	9,6 km
Acumulările Rogojești – Bucecea	ROSPA0110	2011	13,9 km
Lacurile Fălticeni	ROSCI0064	2007	16,5 km

Tabel 43. Tabel cu numele și codurile ariilor protejate de interes național

Numele	Distanța cea mai apropiată de linia c.f.	Localizare	Categorie IUCN	TIP	Suprafata	Legiferat prin
RONPA0563 Pădurea Tătăruși	4,8 km	Tătăruși	IV	forestier	49.90 ha	LEGE nr. 5 din 6 martie 2000
RONPA0738 Pădurea Crujana	5 km	Pătrăuți	IV	forestier	40.16 ha	LEGE nr. 5 din 6 martie 2000
RONPA0743 Făgetul Dragomirna	8,5 km	Mitocu Dragomirnei	IV	forestier	135.74 ha	LEGE nr. 5 din 6 martie 2000
RONPA0736 Fânațele seculare Frumoasa	8,5 km	Moara	IV	floristic	9.40 ha	LEGE nr. 5 din 6 martie 2000
RONPA0735 Fânațele seculare Ponoare	8,8 km	Bosanci	IV	floristic	24.12 ha	LEGE nr. 5 din 6 martie 2000
RONPA0751 Fânațele seculare de la Calafindești	15,8 km	Calafindești	IV	botanic	5.47 ha	LEGE nr. 5 din 6 martie 2000



Date despre sit N2k ROSCI0380 Râul Suceava – Liteni, tipuri de habitate si specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni a fost desemnat sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Sit-ul de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni are o suprafață de 1253,90 ha este situat în bazinul hidrografic al râului Suceava și este cuprins în județul Suceava, astfel:

Județ	Unitate administrativ-teritorială	Suprafața unității-administrativ teritoriale cuprinsă în sit (în procente)
Suceava	Bosanci	2 %
	Ipotești	14 %
	Salcea	4 %
	Suceava	<1 %
	Udești	7 %
	Verești	3 %

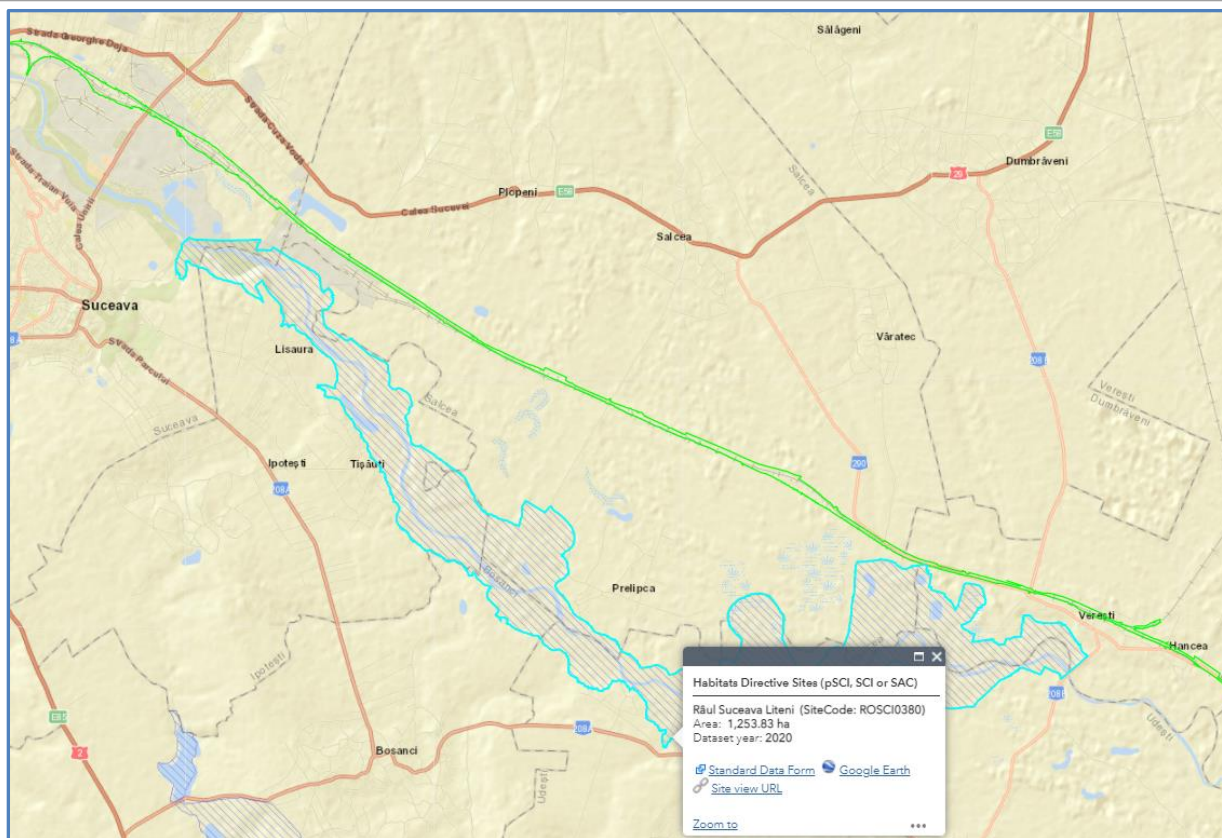


Figura 11. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) și linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>

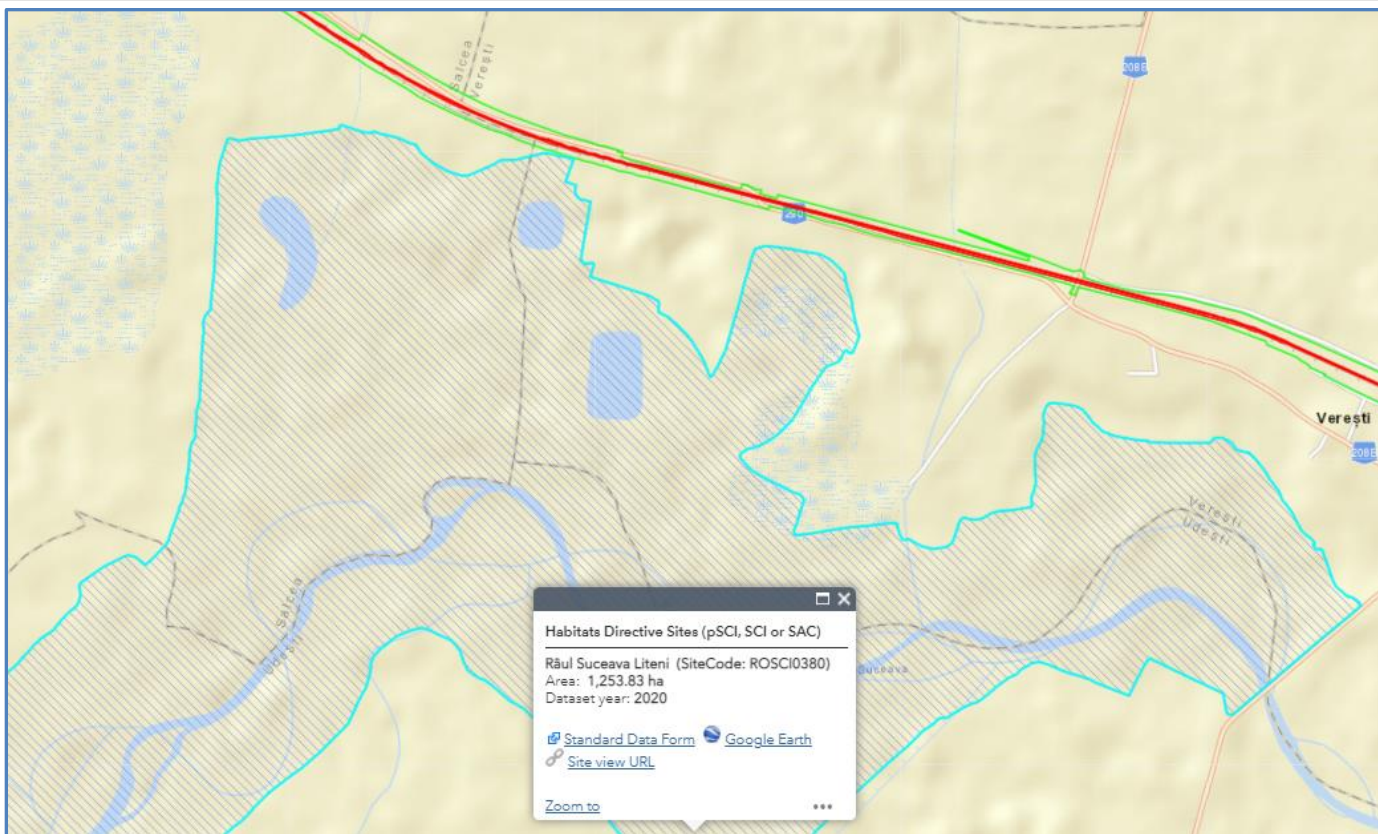


Figura 12. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>



Figura 13. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cele mai apropiate de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020



Figura 14. Imagine cu limitele sitului ROSCI0380 Râul Suceava Liteni (culoare cyan) cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), liniile c.f. de culoare roșie, sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Conform Notei privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0380 "Râul Suceava - Liteni" emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (adresa nr. 262390/BT/03.12.2021), situl a fost desemnat pentru prezența habitatelor specifice pentru patru specii de mamifere de interes conservativ, patru specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de interes conservativ.

Speciile prezente în situl de importanță comunitară sunt următoarele:

Specii de mamifere: 1355 - *Lutra lutra* (Vidră); 1323 - *Myotis bechsteinii* (Liliac cu urechi mari); 1324 - *Myotis myotis* (Liliac comun); 1335 - *Spermophilus citellus* (Popândău);

Specii de amfibieni și reptile: 1188 – *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burta roșie); 1193 – *Bombina variegata* (izvoarăș cu burtă galbenă); 1166 - *Triturus cristatus* (triton cu creastă), 1220 – *Emys orbicularis* (țestoasă de baltă);

Specii de pești: 6964 – *Barbus meridionalis* all other (*Barbus meridionalis*) (mreană vânătă); 5339 – *Rhodeus amarus* (*Rhodeus sericeus amarus*) (boartă).

Tabel 44. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce privește:

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categor. CIRVIP	Cali. date	AIBICI	AIBIC		
						Min	Max				D	Pop.	Conserve	Izolare
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> (Liliac cu urechi mari)			P				P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			P				P		C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)			P				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	C	C	C



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

A	116 6	<i>Triturus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
F	696 4	<i>Barbus meridionalis</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	533 9	<i>Rhodeus amarus (Behlita)</i>			P				P	DD	C	B	C	B
R	122 0	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	C	C	C

Legenda:

Grup: M-mamifere, A-Amfibieni, F-Pești, R-reptile;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	26.71
N12	Culturi (teren arabil)	13.27
N14	Pășuni	44.85
N15	Alte terenuri arabile	1.68
N16	Păduri de foioase	4.96
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine....)	8.51
Total acoperire		99.98

Alte caracteristici ale sitului:

Zonă umedă din regiunea biogeografică continentală reprezentând habitat specific pentru patru specii de mamifere de interes conservativ, alături de patru specii de reptile și amfibieni și două specii de pești de asemenea de interes conservativ.

Calitate și importanță

Este printre puținele situri desemnate pentru *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Emys orbicularis*. De importanță ridicată și pentru speciile de *Bombina*, *Triturus cristatus* și *Myotis*.

Situl ROSCI0330 Râul Suceava-Liteni nu are un plan de management aprobat. Administrarea sitului este realizată de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Suceava.

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (cod)	In sit/in afara

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

M	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	N	I
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement	N	I
M	E04.01	Infrastructuri Agricole, construcții în peisaj	N	I

Legenda:

Intensitate: M-Medie;

Poluare: N-Aport de azot;

In sit/in afara: I-In sit.

Date despre sit N2k ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți si RONPA0743 Făgetul Dragomirna, RONPA0738 Rezervația naturală Quercetum Crujana, tipuri de habitate si specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



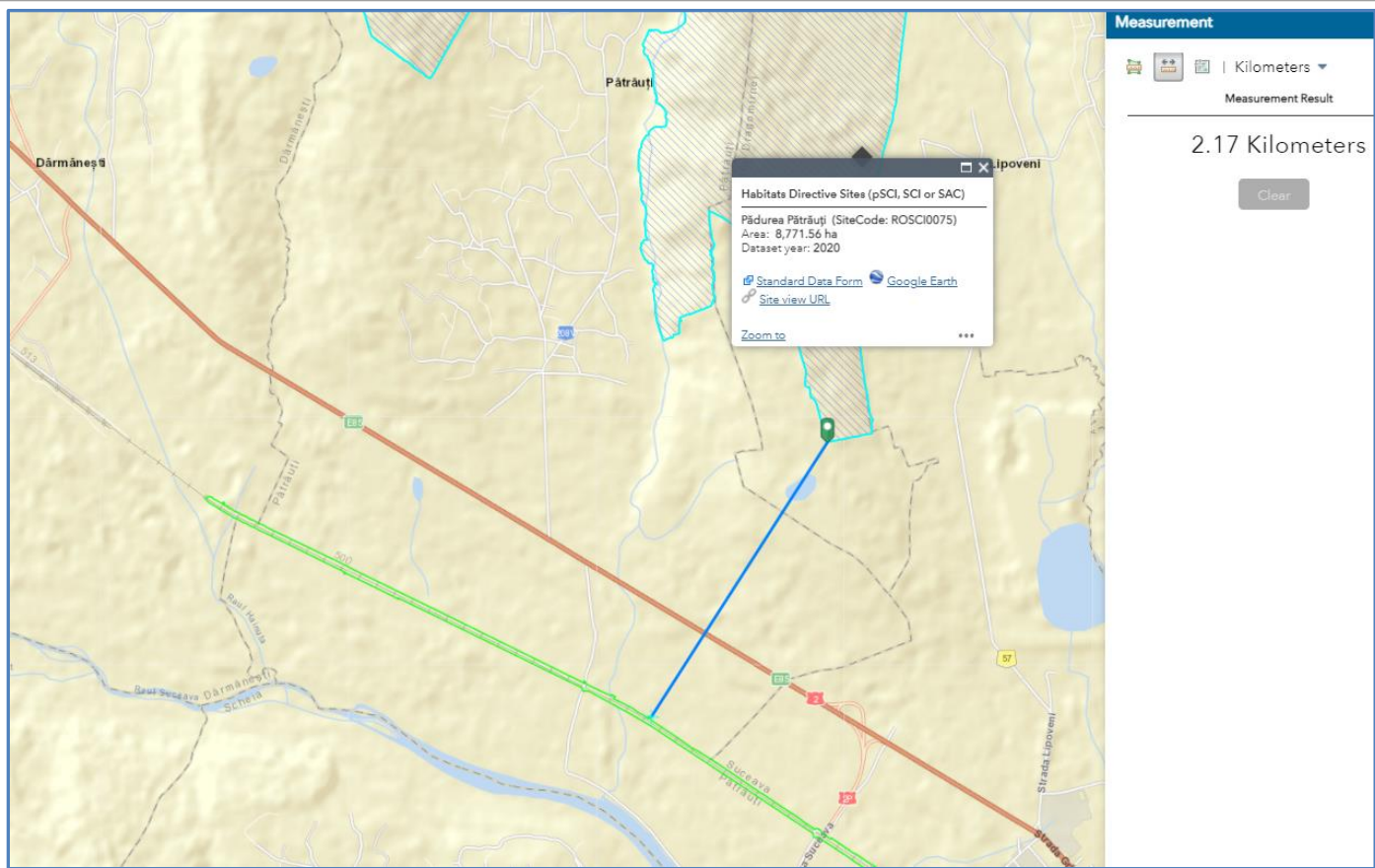


Figura 15. Imagine cu limitele sitului ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), sursa: <https://natura2000.eea.europa.eu>



În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categor. CIRVIP	Cali. date	AIBICI			
						Min	Max				Pop.	Conse rv.	Izola re	Glob al
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			C				P?	DD	D			
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			W				P?	DD	D			
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			P				P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			R				P		C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				P		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
A	1166	<i>Tristurus cristatus</i>			P				P		C	B	C	B
I	4014	<i>Carabus variolosus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>			P				P		C	B	C	B

Grup: M-mamifere, A-Amfibieni, I-nevertebrate;

Tip: P-Permanent; R = reproducere, C = concentrație, W = iernare;

Categ.: P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Alte specii importante de floră și fauna

Specie					Populație				Motivație					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Mărime		Unit. măsură	Categor. CIRVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)						C					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil)						C					X	



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

M	264 6	<i>Dama dama</i> (Cerb lopătar)			8	10	Număr de indivi zi						X	
M		<i>Lepus europaeus</i> (Iepure de câmp)						C						X
M		<i>Sus scrofa</i> (Mistreț)						C						X
P		<i>Asarum europaeum</i> (Pochivnic)						C						X
P		<i>Fagus sylvatica</i> (Fag)						P						X
P		<i>Galium odoratum</i>						P						X

Grup: M-mamifere, P-plante;

Categ.: C= Comun, P-prezent;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitate), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID			
						Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globală
9130					Bună	A	C	B	B
91E0	x				Bună	A	C	B	B
91Y0					Bună	A	C	B	B

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	0.29
N14	Pășuni	0.27
N15	Alte terenuri arabile	0.38
N16	Păduri de foioase	91.2
N17	Păduri de conifere	3.52
N19	Păduri de amestec	1.48
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.78
Total acoperire		99.92

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Zonă caracteristică de deal cu păduri de foioase în vecinătatea cărora întâlnim pășuni și fânețe păstrate în stare semi-naturală. Populația de acvila țipătoare mică este semnificativă pentru aceasta parte a ariei, iar pădurile adăpostesc și efective bune de ciocănitoare de stejar. În vecinătatea pădurilor, pe pajiștile presărate cu tufișuri exista populații însemnate de fâsa de câmp și presura de gradină. Impactul antropic se poate considera mijlociu.

Site-ul Pădurea Pătrăuți se încadrează din punct de vedere geografic și geomorfologic în ținutul Podișul Moldovei, subținutul podișurilor structurale, districtul Podișul Sucevei (Dragomirnei). Relieful este tipic de dealuri și podișuri de platformă, structural-eroziv, cu structura orizontală monoclinală sau slab cutată, fragmentat de văi largi, însoțite de terase și versanți. Altitudinea variază între 250-500 m.

Arii naturale protejate naturale de pe raza sitului ROSCI0075 se suprapun în totalitate (Făgetul Dragomirna: 134,8 ha – 100%) sau parțial (Pădurea Crujana: 33,4 ha – 84,7%) cu suprafața acestuia. Localizarea suprapunerilor în cadrul sitului coincide cu cea a rezervațiilor: în partea centrală a sitului în cazul Făgetului Dragomirna, respectiv cea sudică în cazul Pădurii Crujana.

RONPA0743 Făgetul Dragomirna

Rezervația are statut de arie protejată administrată în special pentru protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante, încadrată în categoria IV-a IUCN. Întreaga suprafață de 134,8 ha este încadrată la zona de conservare strictă. Statutul de arie protejată a fost stabilit conform prevederilor OUG 57/ 2007 pentru desemnarea acesteia ca rezervație naturală, iar înființarea Rezervației Făgetul Dragomirna s-a făcut prin:

- Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Suceava nr. 492 din 29 octombrie 1973 se constituie Rezervația Făgetul Dragomirna cu suprafața de 134,8 ha.
- Legea nr. 5 din 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate menționează la anexa 1 poziția 2726 Rezervația Făgetul Dragomirna cu suprafața de 134,8 ha.

Dreptul de administrare din punct de vedere forestier – silvic a celor 134,8 ha îi revin Direcției Silvice Suceava.

Arboretul din rezervație are o proveniență naturală în proporție de 97%, regenerarea lui realizându-se prin semințișul natural instalat ca urmare a unor tratamente silvice din trecut. Petru Brega în Studiul monografic Făgetul Dragomirna distinge patru tipuri de pădure: făget de deal cu floră de mull (de pădure) având consistența plină (0,8-1,0), făget cu rogoz (*Carex pilosa*), cu o acoperire de 80-90%, șleau de deal cu stejar pedunculat și gorun cu floră de mull și amestecul de anin negru cu frasin și alte foioase cu consistență mijlocie. Diametrele arborilor sunt în medie





de 53,3 cm la fag, 62,7cm la molid, 56,3 cm la larice, iar înălțimile sunt între 35,3 m la fag și 39,9 m la larice.

Limitele Rezervației Făgetum Dragomirna se suprapun peste limitele amenajistice care conturează parcelele silvice 14 și 16 din UP V Dragomirna. Rezervația este acoperită de fond forestier încadrat în grupa funcțională 1-5C, și 1-5H – păduri constituite în rezervații naturale și, respectiv păduri constituite în rezervații seminologice gestionate prin management activ.

RONPA0738 Rezervația naturală Quercetum Crujana

Conform Legii 462/2001 aria protejată Rezervația Quercetum Crujana a fost desemnată ca rezervație naturală și încadrată în categoria a IV-a IUCN . Întreaga suprafață de 39,4 ha este încadrată la zona de conservare strictă. Statutul de conservare al rezervației este stabilit conform prevederilor OUG 57/ 2007, iar înființarea Rezervației Quercetum Crujana s-a făcut prin:

- Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Suceava nr. 492 din 29 octombrie 1973 se constituie Rezervația Quercetum Crujana cu suprafața de 39,4 ha.
- Legea nr. 5 din 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate menționează la anexa 1 poziția 2721 Rezervația Quercetum Crujana cu suprafața de 39,4 ha.

Rezervația Quercetum Crujana este reprezentativă datorită arboretului de amestec în care predomină stejarul cu exemplare remarcabile ca vârstă, dimensiuni, aspect și vitalitate. Ca specii de amestec întâlnim frasinul (*Fraxinus excelsior*), carpenul (*Carpinus betulus*) destul de bine reprezentat, precum și teiul (*Tilia cordata*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*) și aninul negru (*Alnus glutinosa*). De asemenea, la nivelul subarboretului întâlnim specii de arbuști ca jugastrul (*Acer campestre*), alunul (*Corylus avellana*), sîngerul (*Cornus sanguinea*), ulmul de câmp (*Ulmus laevis*), păducelul (*Crataegus monogyna*), salba moale (*Evonymus europaea*), iedera (*Hedera helix*). Rezervația cuprinde și o pătură erbacee bogată cu specii cum ar fi : ghiocelii (*Galanthus nivalis* și *Leucojum vernalis*), viorele (*Scilla bifolia*), sor cu frate (*Melampyrum bihariense*), mierea ursului (*Pimpinella officinalis*), dalacul (*Paris quadrifolia*), hepatica (*Hepatica nobilis*), tătăneasa (*Symphytum cordatum*), crețușca (*Filipendula ulmaria*), slăbănogul (*Impatiens noli-tangere*), rodul pămîntului (*Arum maculatum*), lăcrămioara (*Convallaria majalis*), coada cocoșului (*Polygonatum latifolium*), cerențel (*Geum urbanum*), urzici (*Urtica dioica* și *Urtica kioviensis*) ș.a.



Date despre sit N2k ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007

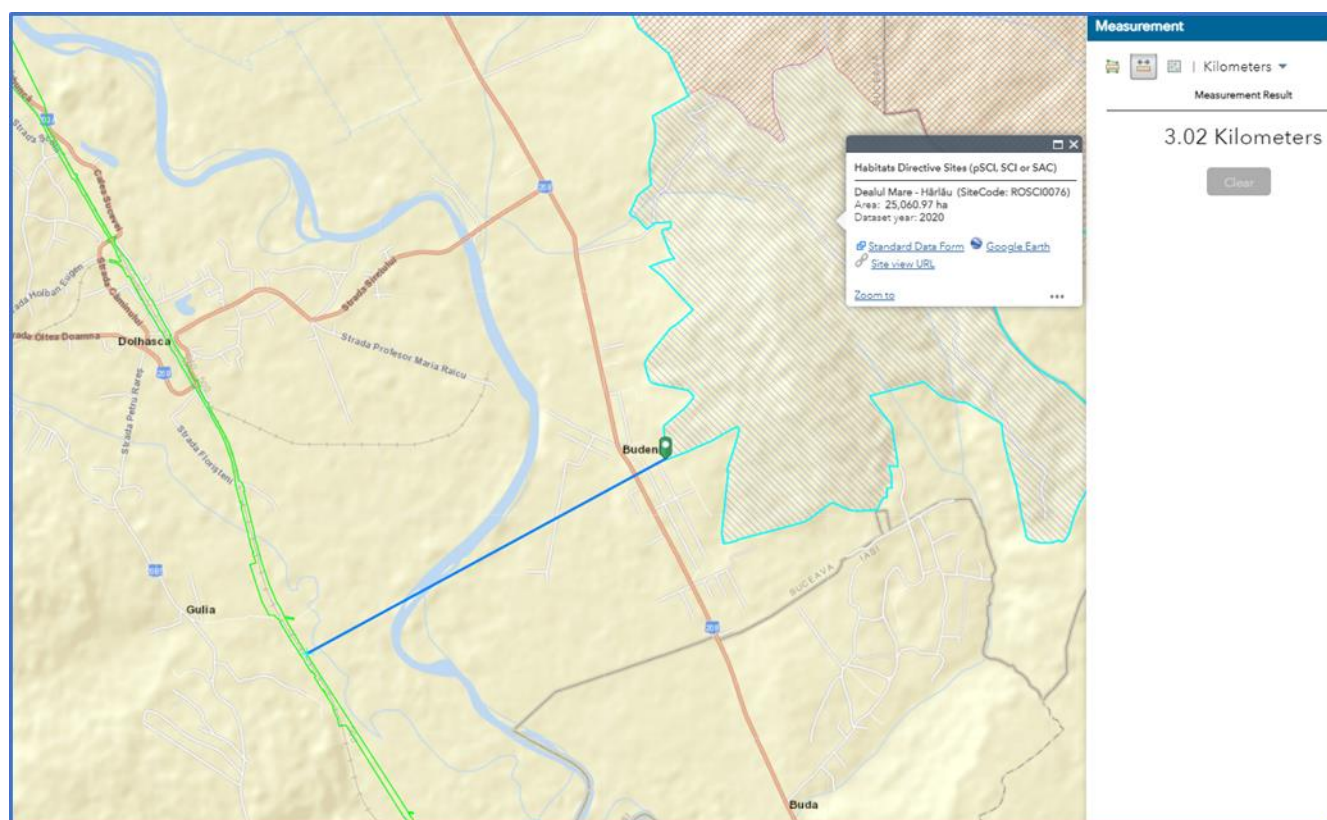


Figura 16. Imagine cu limitele sitului ROSCI0076 Dealul Mare-Hârlău (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie	Populație	Sit
--------	-----------	-----



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Mărime		Unit. măsu ră	Categor. CIRIV IP	Cali t. dat e	AIBICI	AIBIC		
						Min	Max				D	Pop.	Conse rv.	Izola re
M	135 5	<i>Lutra lutra</i>			P					G	C	B	C	B
M	133 5	<i>Spermophilus citellus</i> (popândău)			P				P		C	B	B	B
A	119 3	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
I	402 7	<i>Arytrura musculus</i>			P				P		C	B	B	B
I	106 0	<i>Lycaena dispar</i>			P						C	B	C	B
P	190 2	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				P		C	B	C	B
R	122 0	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	B	C	B

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante, R-reptile;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Calit. date: G-Bună;

Alte specii importante de floră și faună

Specie			Populație					Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Mărime		Unit. măsu ră	Categor. CIRIV IP	Anexa		Alte categorii			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
M	264 4	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)						V					X	
M	264 5	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil)						V					X	
M		<i>Felis silvestris silvestris</i>						V						X
M		<i>Felis silvestris</i> (Pisica sălbatică)						R	X				X	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

M	135 7	<i>Marter martes</i> (<i>Jderul de copac</i>)					V		X			X	
M		<i>Mustela putorius putorius</i>					V						X
M	260 7	<i>Sciurus vulgaris</i>					V					X	
P		<i>Cardamine glanduligera</i>					P						X
P		<i>Cephalanthera damasonium</i>					R					X	
P		<i>Cephalanthera longifolia</i>					V					X	
P		<i>Dactylorhiza maculata</i>					R					X	
P		<i>Epipactis helleborine</i>					R					X	
P	186 6	<i>Galanthus nivalis</i>					C		X				X
P		<i>Gentiana Asclepiadea</i> (<i>Lumânărica pământului</i>)					P						X
P		<i>Gentianella ciliata</i>					P						X
P		<i>Melampyrum bihariense</i>					P						X
P		<i>Orchis purpurea</i>					P					X	
P		<i>Platanthera bifolia</i>					P					X	
P		<i>Silene vulgaris</i>					P						X
P		<i>Symphytum cordatum</i>					P						X
P		<i>Taxus baccata</i>					R						X

Grup: M-mamifere, P-plante;

Categ.: C= Comun, P-prezent, R-rare, V-foarte rare;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitate), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare	
Cod	PF	NP				AIBICID	AIBIC

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





			Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globală
9130			8395		Bună	A	C	B	B
9170			275		Bună	B	C	B	B
91E0	X		25		Bună	B	C	B	B
91F0			25		Bună	B	C	B	B
91Y0			4385		Bună	B	C	B	B

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0.23
N12	Culturi (teren arabil)	0.37
N14	Pășuni	4.48
N15	Alte terenuri arabile	0.61
N16	Păduri de foioase	91.73
N17	Păduri de conifere	0.21
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.29
Total acoperire		99.92

Situl Dealul Mare-Hârlău ocupă Podișul Central Moldovenesc, bazinul mijlociu al râului Siret și o parte din bazinul râului Prut, cuprinzând toate formele de relief specifice podișului.

Date despre sit N2k ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei a fost declarată sit Natura 2000 în anul 2011.

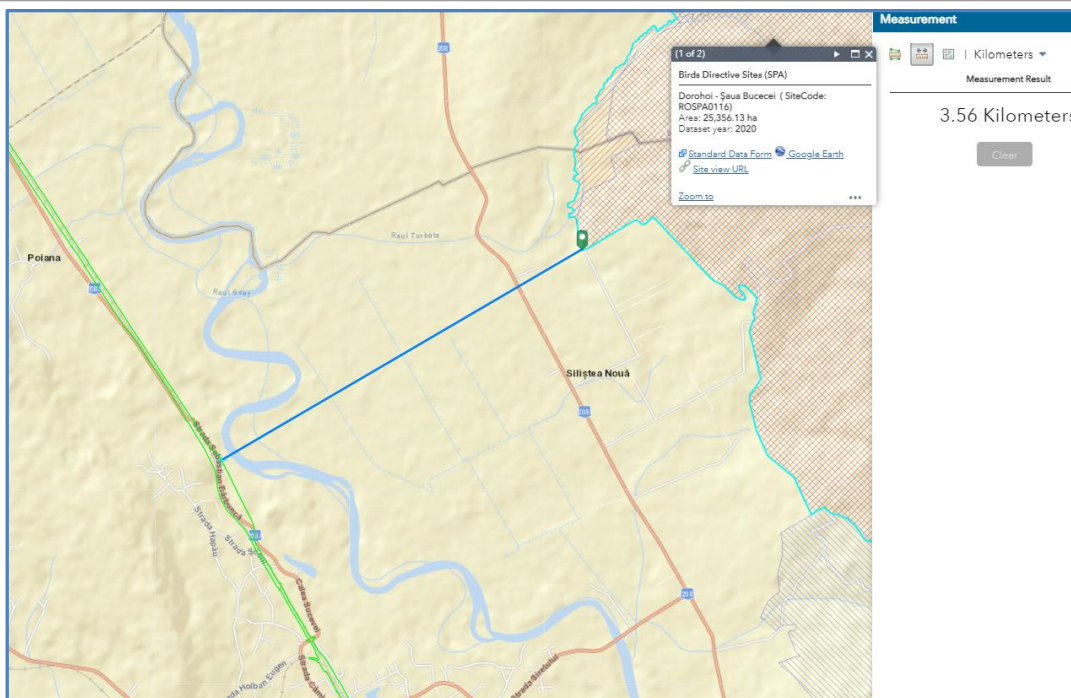


Figura 17. Imagine cu limitele sitului ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație						Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categori	Cali	t. date	AIBICI			
						Min	Max					Pop.	Conse	Izola	Glob
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	90	100	p	C			C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			C	400	700	i	P			C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	20	35	p	P			C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	200	300	p	P			C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	100	250	i	P			C	B	C	B



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

B	A12 2	<i>Crex crex</i>			R	35	50	p	C		C	B	C	B
B	A23 8	<i>Dendrocopos medius</i>			P	22 0	260	p	C		C	B	C	B
B	A42 9	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	30	50	p	C		D			
B	A37 9	<i>Emberiza hortulana</i>			R	10 0	130	p	R		C	B	C	C
B	A32 1	<i>Ficedula albicollis</i>			R	30 0	500	p	R		D			
B	A33 8	<i>Lanius collurio</i>			R	60 0	800	p	C		D			
B	A33 9	<i>Lanius minor</i>			R	30	40	p	P		D			
B	A24 6	<i>Lullula arborea</i>			R	25 0	400	p	P		C	B	C	B
B	A07 2	<i>Pernis apivorus</i>			C	50 0	100 0	i	P		C	B	C	B
B	A07 2	<i>Pernis apivorus</i>			R	25	40	p	P		C	B	C	B
B	A23 4	<i>Picus canus</i>			P	25	40	p	P		D			
B	A22 0	<i>Strix uralensis</i>			P	3	7	p	R		D			

Grup: B-păsări;

Tip: P-Permanent; R = reproducere, c = concentrație;

Unit. măsură: i-individual, p = perechi sau alte unități în conformitate cu lista standard a unităților de populație și a codurilor în conformitate cu articolele 12 și 17 de raportare;

(Cat.): C = comun, R = rar, P = prezent.

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	8.30
N14	Pășuni	15.43
N15	Alte terenuri arabile	3.81
N16	Păduri de foioase	70.21
N21	Vii și livezi	0.27
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.75
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	1.23
Total acoperire		100

Zona se află la contactul Câmpiei Moldovei cu podișul înalt al Sucevei fiind încadrată din punct de vedere al regiunii geografice în subunitatea Podișului Sucevei-Culmea Bour-Dealul Mare.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Date despre sit N2k ROSAC0176 Pădurea Tătăruși și RONPA0563 Pădurea Tătăruși, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

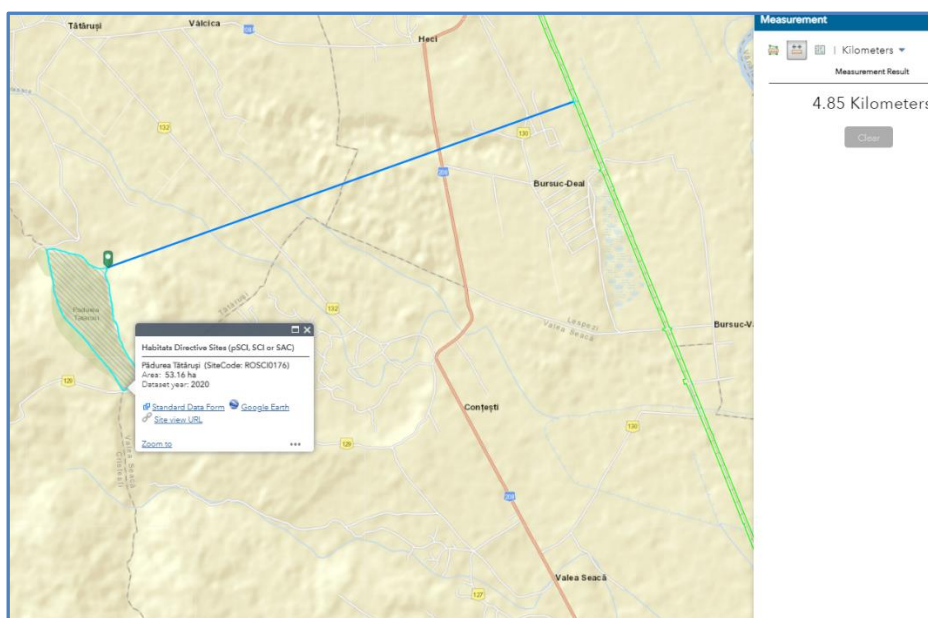


Figura 18. Imagine cu limitele ariei ROSAC0176 Pădurea Tătăruși (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Cali. date	AIBICID	AIBIC		
						Min	Max				Pop.	Conse rv.	Izola re	Glob al
I	4050	Isophya stysi			P				P		B	B	C	B



P	190 2	Cypripedium calceolus			P				R		C	C	C	C
---	----------	--------------------------	--	--	---	--	--	--	---	--	---	---	---	---

Grup: A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent;

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID			
						Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globală
9130			53		Bună	A	C	A	B

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N16	Păduri de foioase	99.98
Total acoperire		99.98

Caracteristic pentru RONPA0563 Pădurea Tătăruși o reprezintă Făgetul natural secular, specific pentru Podișul Central Moldovenesc, insular apar și exemplare de Fagus taurica cu vârste de peste 150 ani.

Ariile naturale din perimetrul Pădurea Tătăruși sunt localizate în Podișul Sucevei, aproximativ la jumătatea distanței dintre râurile Siret și Moldova, la extremitatea nord-vestică a județului Iași, la granița cu județul Suceava. Mai precis, ariile protejate se află în teritoriul sudic al comunei Tătăruși- județul Iași și la vest față de comuna Conțești- județul Suceava, în apropierea drumului județean DJ 208. Din punct de vedere administrativ, ariile sunt localizate în județul Iași, raza comunei Tătăruși.

Din punct de vedere al administrației silvice, în situl de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși care include și rezervația naturală RONPA0563 Pădurea Tătăruși, sunt cuprinse subparcele silvice 48 A și 49 A din U.P II Tătăruși. Întreaga suprafață de fond forestier este în administrarea Ocolului Silvic Pașcani, subunitate a Direcției Silvice Iași.

Limitele rezervației naturale RONPA0563 Pădurea Tătăruși și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși se suprapun. Rezervația naturală Pădurea Tătăruși are însă o suprafață mai mică de 49,9 ha și este parțial, însă majoritar inclusă în suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0176 Pădurea Tătăruși – 55 ha. În urma analizei GIS a rezultat harta suprapunerilor existente în ariile naturale protejate Pădurea Tătăruși. Suprafața pe care cele două arii naturale protejate se suprapun este de 50,35 ha.

Date despre sit N2k ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2011.

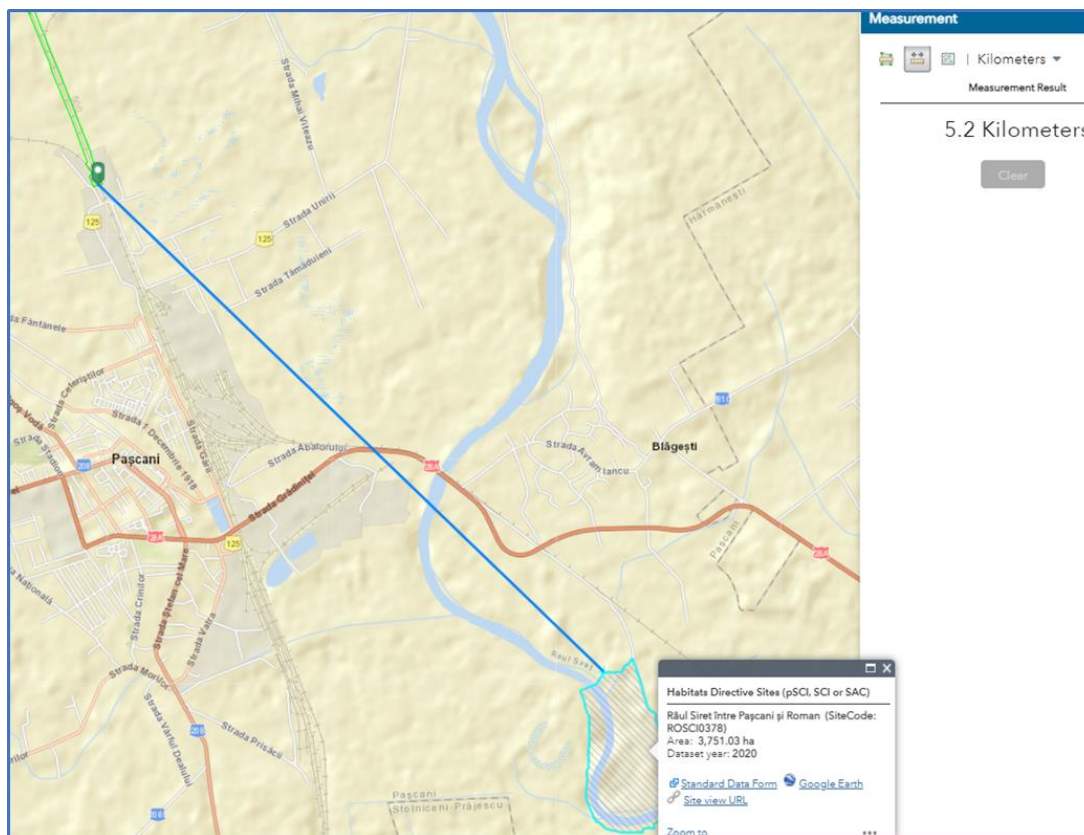


Figura 19. Imagine cu limitele sitului ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>



În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categor. CIRVIP	Cali. date	AIBICID	AIBIC		
						Min	Max				Pop.	Conse rv.	Izola re	Glob al
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			P						C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P				C		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	C	C	C
F	6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>			P				P	DD	C	B	C	B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P				P		C	C	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				C		C	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			P				P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				C		C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			P				P	DD	C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				C		C	B	C	B

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante, R-reptile;

Tip: P-Permanent;

Categ.: C-comun, P-prezent - pentru a completa dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile privind dimensiunea populației

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	29.56
N07	Mlaștini, turbării	1.16
N12	Culturi (teren arabil)	7.18
N14	Pășuni	21.18
N16	Păduri de foioase	40.76
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine...)	0.16
Total acoperire		100

Peisaj cu capacitate mare de recuperare de-a lungul cursului superior a râului Siret, reprezentată de meandre și zone împădurite.

Date despre sit N2k ROSCI0371 Cumpărătura, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Site-ul de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2016.

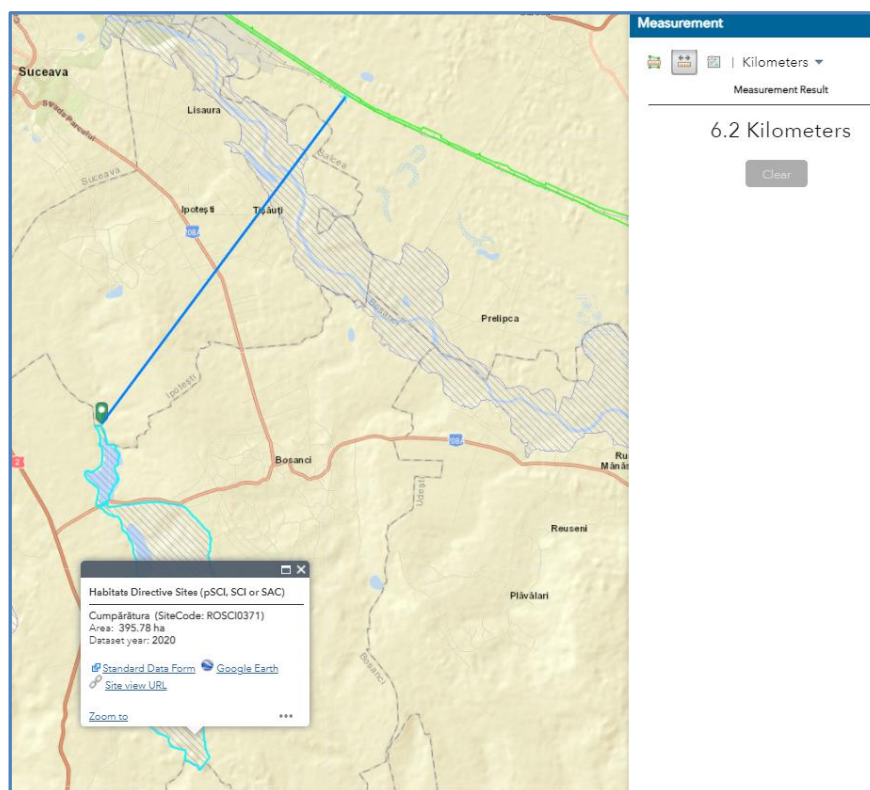


Figura 20. Imagine cu limitele sitului ROSCI0371 Cumpărătura (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:



Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBICI	AIBIC		
						Min	Max				D	Pop.	Conse rv.	Izola re
M	2633	Mustela eversmanii ()			P					M	C	B	B	B

Grup: M-mamifere;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent;

Calit. date: M-moderată

Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – nesemnificativă.

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	16.10
N12	Culturi (teren arabil)	1.89
N14	Pășuni	80.42
N15	Alte terenuri arabile	1.30
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine....)	0.28
Total acoperire		99.99

Date despre sit N2k ROSAC0159 Pădurea Homița, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

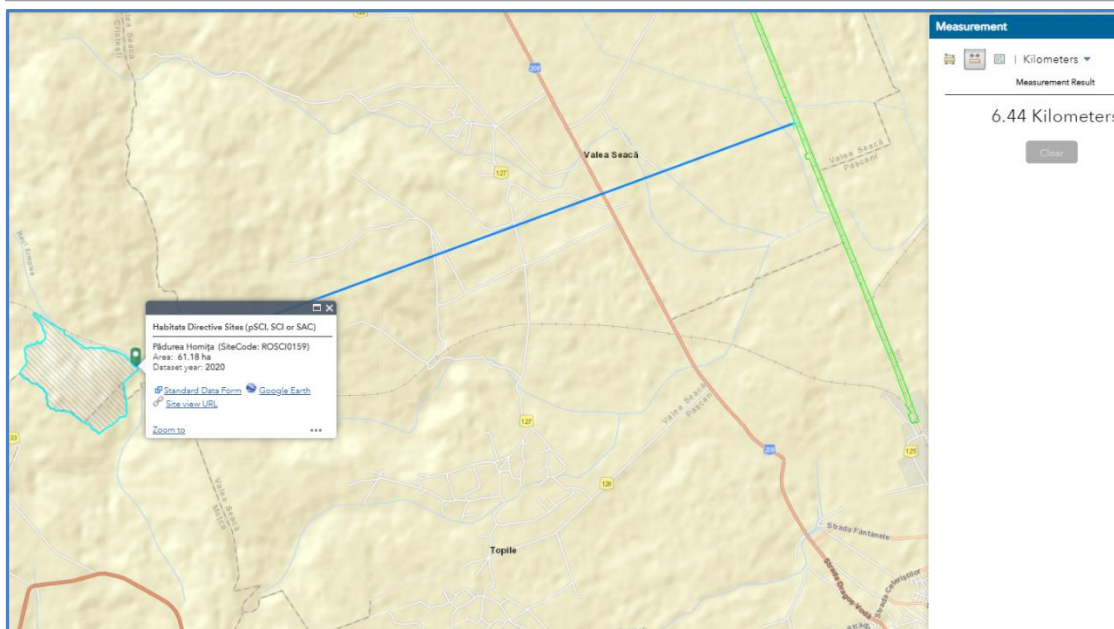


Figura 21. Imagine cu limitele aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație					Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categorie CIRIVIP	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Min	Max				Pop.	Conserve	Izolarea	Global
I	4050	<i>Isophya stysi</i>			P				R		B	B	C	B
P	1902	<i>Cypridium calceolus</i>			P				P		C	B	C	B

Grup: I-Nevertebrate, P-plante;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent, R-rar;

Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – nesemnificativă.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate	Evaluare
--------------------	----------



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globală
91I0	X				Bună	B	C	B	B
91Y0			55		Bună	B	C	B	C

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	4.18
N15	Alte terenuri arabile	1.78
N16	Păduri de foioase	94.04
Total acoperire		100.00

Sit important pentru habitatul 91I0 Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* sp. și pentru specia *Cypripedium calceolus*.

Date despre sit N2k ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa și RONPA0736 Fânețele seculare Frumoasa, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0081 Fânețele seculare Frumoasa a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



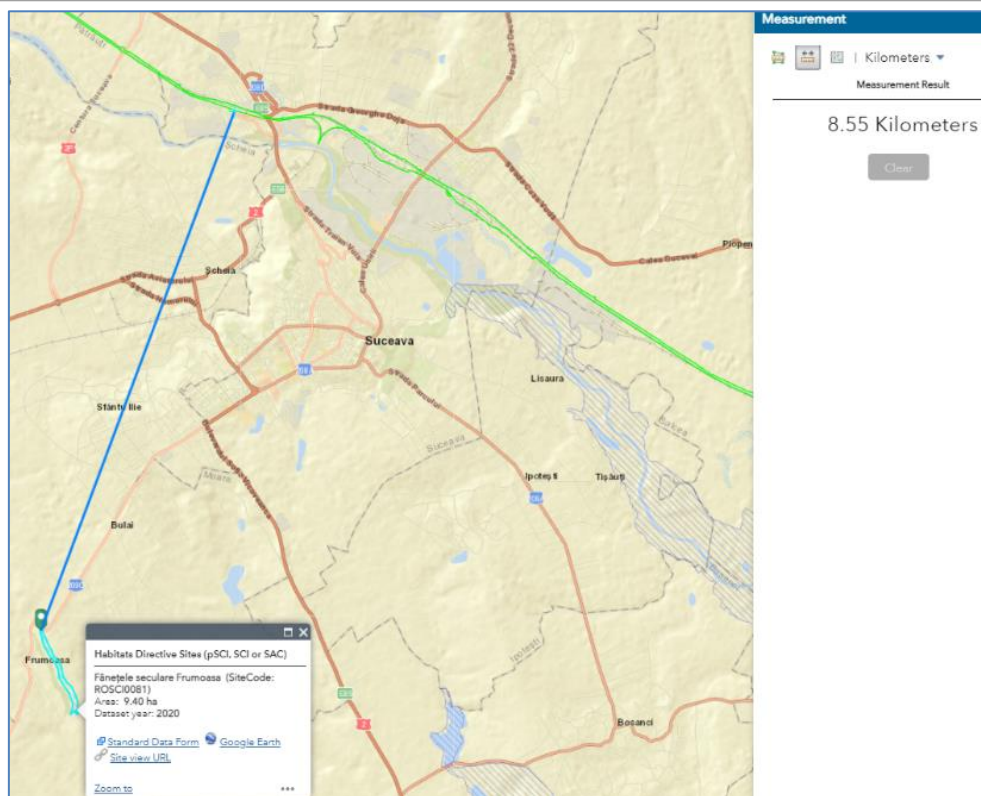


Figura 22. Imagine cu limitele ariei ROSAC0081 Fântelele seculare Frumoasa (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categor.	Calit. date	AIBICI	AIBIC		
						Min	Max				Pop.	Conse rv.	Izola re	Glob al
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P				V		B	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica()</i>			P	200	300	i	R		C	B	C	B



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

P	694 8	<i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum</i>			P					M	C	A	C	B
P	209 3	<i>Pulsatilla grandis</i>			P				R		B	B	C	B
P	147 7	<i>Pulsatilla patens</i>			P				V		C	B	C	B

Grup: P-plante;
Tip: P-Permanent;
Categ.: R-rar, V-foarte rar;
Calit. date: M-moderate

Alte specii importante de floră și fauna

Specie			Populație					Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIV IP	Anexa		Alte categorii			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
M	264 4	<i>Capreolus capreolus (Căprior)</i>						C					X	
M		<i>Lepus europaeus (iepure de câmp)</i>						P						X
A	120 3	<i>Hyla arborea</i>						P	X				X	
A	126 3	<i>Lacerta viridis</i>						P	X				X	
I		<i>Cetonia aurata</i>						P						X
I		<i>Inachis io</i>						P						X
I		<i>Lethrus apterus</i>						P						X
I		<i>Meloe violaceus</i>						P						X
I		<i>Papilio machaon</i>						P						X
P		<i>Genista tinctoria</i>						P						X
P		<i>Hyacinthella leucophaea</i>						P						X
P		<i>Lathyrus pannonicus</i>						C						X

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertrebrate, P-plante;

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Categ.: C= Comun, P-prezent;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitate), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive.

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globală
62C0	X		8		Bună	B	C	B	B

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	94.76
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine...)	5.24
Total acoperire		100.00

Situl a fost desemnat pentru conservarea unui tip de habitat de interes comunitar prioritar și a cinci specii de plante de interes comunitar. Acesta include și rezervația naturală cu același nume, zona fiind studiată încă din anul 1892. Aici a fost descoperită o nouă specie de insecte, *Coleophora bucovinella*, al cărei habitat se limitează numai la această zonă.

Date despre sit N2k ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare și RONPA0735 Fânețele seculare Ponoare, tipuri de habitate și specii de interes conservativ conform Formularului Standard (sursa <https://natura2000.eea.europa.eu> – 6.10.2022)

Aria specială de conservare ROSAC0082 Fânețele seculare Ponoare a fost declarat sit Natura 2000 în anul 2007.

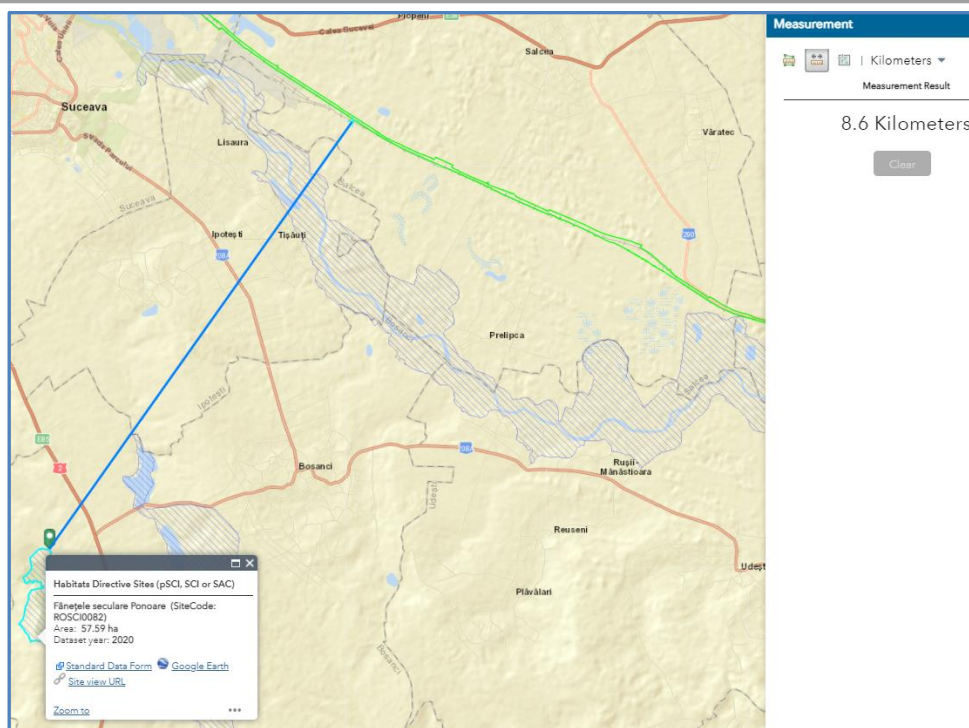


Figura 23. Imagine cu limitele aria ROSAC082 Fânețele seculare Ponoare (culoare cyan) și distanța cea mai apropiată de linia c.f. Pașcani-Dărmănești, culoarul lucrărilor (culoare verde), <https://natura2000.eea.europa.eu>

În formularul Standard Natura 2000 sunt prezentate speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categor.	Cali. date	AIBICI			
						Min	Max				Pop.	Conse rv.	Izola re	Glob al
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P	10	15	i	P		D			
P	4091	<i>Crambe tataria</i>			P				V		B	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica()</i>			P	200	300	i	P	G	B	A	C	A



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

P	175 8	<i>Ligularia sibirica</i>			P				V		C	B	B	B
P	694 8	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum()</i>			P	150	200	i	R	P	C	A	C	A
P	209 3	<i>Pulsatilla grandis</i>			P	20	30	i	R		B	A	C	A
P	147 7	<i>Pulsatilla patens</i>			P				R		B	B	C	B

Grup: A-amfibieni, P-plante;

Tip: P-Permanent;

Categ.: P-prezent, R-rar, V-foarte rar;

Calit. date: G-bună, P-mică;

Alte specii importante de floră și fauna

Specie			Populație					Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRV IP	Anexa		Alte categorii			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
M	264 4	Capreolus capreolus (Căprior)						P					X	
M		Lepus europaeus (iepure de câmp)						P						X
M		Talpa europaea						P						X
A	120 3	Hyla arborea						C	X				X	
A	126 3	Lacerta viridis						C	X				X	
I		Lethrus apterus						P						X
P		Dictamnus albus						P						X
P		Iris sibirica						P						X
P		Molinia caerulea						P						X
P		Trollius europaeus						P						X

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globală
40C0			0	0.00	G	B	C	B	B
62C0			30	0.00	G	B	C	B	B
6410			0	0.00	G	B	C	B	B

Grup: M-mamifere, A-amfibieni, I-nevertebrate, P-plante;

Categ.: C= Comun, P-prezent;

Motivație, alte categorii: IV, V: Anexa Specii (Directiva Habitata), A: Date privind lista roșie națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive.

Descrierea sitului:


Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	94.76
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine...)	5.24
Total acoperire		100.00

Situl se remarcă prin diversitate biologică ridicată, habitate inedite, în special în ceea ce privește habitatele ponto-sarmatice care creează o remarcabilă frumusețe a peisajului. Fânețele seculare includ specii de plante provenind din diverse regiuni biogeografice.

II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare, al ariilor naturale protejate de interes comunitar/avifaunistic

Tabel 45. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
1130	<p><i>Aspius aspius</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>				x		<p>Descriere. Corpul alungit, puțin comprimat lateral; înălțimea maximă reprezintă la adulți 23 - 28% din lungimea corpului fără caudală, iar grosimea 40 - 57% din înălțime. Profilul dorsal al capului urcă lin dar imediat în spatele capului profilul se înalță brusc, formând un fel de cocoșă. Ochii sunt mici, depărtați și privesc lateral și înainte, sunt situați în jumătatea anterioară a capului. Fruntea este aproape plană. Gura este mare, terminală și oblică în sus, se întinde până sub partea anterioară sau până sub mijlocul ochiului. Buzele sunt subțiri și continue. Inserția dorsalei este situată mai aproape de baza caudalei decât de vârful botului. Spațiul predorsal reprezintă 51 - 55% din lungimea corpului. Solzii subțiri, dar bine fixați, cu striuri evidente, acoperă istmul în întregime. Spatele este măsliniu-închis, ceva mai jos vânt, flancurile argintii, fața ventrală albă. Dorsala și caudala sunt cenușii,</p>	<p>Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în aceasta zonă.</p> <p>Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de</p>



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>ventralele și anala incolore sau palid roșietice, pectoralele incolore. Buzele albicioase. În mod obișnuit atinge lungimea de 30 - 40 cm, maximul fiind de 80 cm.</p> <p>Habitat. Trăiește în Dunăre și râurile de șes până în zona colinară, cât și în bălți mari și lacuri dulci sau salmastre, mai rar în părțile îndulcite ale mării.</p> <p>Distribuție și ocurență <i>Aspius aspius</i> este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie Trăiește în Dunăre și râurile de șes până în zona colinară, cât și în bălți mari și lacuri dulci sau salmastre, mai rar în părțile îndulcite ale mării. Este o specie răpitoare diurnă. Hrana constă din plancton la alevini, urmează apoi o fază scurtă de hrănire cu nevertebrate după care se trece la hrana pe bază de pește, în special obleți. O bună parte din exemplarele din Dunăre intră pentru reproducere în bălți și se retrag la scăderea apelor; altele rămân în Dunăre, iar altele sunt sedentare în bălți. În râuri urcă înspre amonte în perioada de reproducere, care are loc în martie - aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atât în apă curgătoare cât și în bălți.</p>	<p>prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.</p>
6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex				x		<p>Descriere. Înălțimea maximă reprezintă 11,6 - 18,4% din lungimea corpului fără caudală, grosimea 55 - 78% din înălțime. Profilele dorsal și</p>	<p>Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://anap.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>ventral aproape orizontale. Spinul suborbitar este situat înaintea și subjumatarea anterioara a ochiului, cele două ramuri ale spinului moderat divergente, ramura scurtă are cam jumătatea lungimii ramurii lungi. Cele două jumătăți ale buzei inferioare subdivizate de câteva brazde, în general puțin adânci, în câte 3 – 4 lobi. Pedunculul caudal are în partea sa posterioară, o carenă dorsală și una ventrală, ultima mai dezvoltată. Inserția ventralei este situată puțin în urma celei dorsale.</p> <p>Habitat. Traiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape statatoare, evitând însă în general pe cele cu mult mâl; în bălți se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos.</p> <p>Distribuție și ocurență Zvârluga are o răspândire largă pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie Traiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape statatoare, evitând însă în general pe cele cu mult mâl; în bălți se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos. Adesea se îngroapă complet în mâl sau nisip; după hrană umblă mai mult noaptea. Peștele scos din apă scoate un sunet particular. Suplinește într-o oarecare măsură lipsa de oxygen din apă cu respirația intestinală. Reproducerea are loc din luna aprilie până în</p>	<p>Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

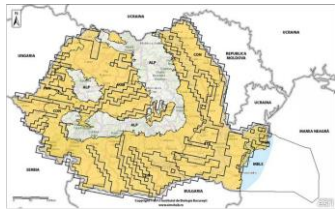
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							luna iunie, atât în apa stătătoare, cât și cea curgătoare; icrele sunt adezive. Hrana constă din nevertebrate și alge. Pe teritoriul național specia are o răspândire largă. Nu poate fi considerată ca fiind o specie vulnerabilă.	
5339	<p><i>Rhodeus amarus</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>	x			x		<p>Descriere: Este un pește ce trăiește exclusiv în ape dulci, lipsind chiar și din cele foarte ușor salmastre. Preferă apele stătătoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor. Răspândirea sa este legată de prezența lamelibranhiatelor (scoicilor) Unio sau Anodonta. Corpul este înalt și puternic comprimat lateral. Partea dorsală a corpului și capul sunt cenușii-gălbui, uneori bătând în verzi, flancurile albe, fără luciu metalic, dorsala și caudala cenușii, celelalte înotătoare bătând în roșu. În lungul jumătății posterioare a corpului și a pedunculului caudal există o dungă verzuie foarte evidentă. Femelele sunt aproximativ de două ori mai numeroase decât masculii. Dimorfismul sexual se manifestă în tot cursul anului, masculii fiind mai mari, cu corpul mai înalt și coloritul mai intens (luciu metalic, dunga verde pronunțată). În perioada de reproducere masculul capătă un colorit deosebit de frumos, operculul și partea anterioară a jumătății dorsale a corpului devenind violete sau albastrui. Pieptul și partea anterioară a abdomenului devin portocalii sau roze, dunga din lungul corpului devine verde ca smaraldul, anala roșie. Reproducerea are loc de</p>	<p>Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>la sfârșitul lui aprilie până în august, fiecare femele depunând icre de mai multe ori în cursul unui sezon. Icrele sunt depuse în cavitatea branhială a lamelibranhiatelor din genurile <i>Unio</i> și <i>Anodonta</i>, unde are loc și dezvoltarea larvară. Larva se fixează de branhiile gazdei cu ajutorul unor excrescențe ale sacului vitelin. În momentul în care părăsesc cavitatea paleală a moluștelor, puii măsoară 7-8 mm. Se hrănește cu alge filamentoase și unicelulare, resturi de plante superioare și detritus, întâmplător consumând și organisme animale</p> <p>Habitat Trăiește exclusiv în ape dulci. Preferă apele stătătoare sau încete, de aceea în râuri se întâlnește mai ales în brațele laterale, dar este destul de frecvent și în plin curent, până aproape de zona montană a râurilor.</p> <p>Distributie <i>Rhodeus sericeus amarus</i> are o răspândire relativ mare pe teritoriul României.</p>	ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;
5329	<p><i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>)</p> 				x		<p>Descriere. Talia mică până la mijlocie. Spinarea și abdomenul rotunjite. Capul mai mult sau mai puțin comprimat lateral. Buzele subțiri, nepapiloase. O pereche de mustăți. Solzi persistenți. Fața dorsală a corpului, până la inserția dorsalei, complet acoperită cu solzi. Solzii de pe baza analei nu sunt lățiți. Spinii branhiali scurți și distanțați. Dinții faringieni dispuși pe două rânduri, încârligați la vârf și nezimțați. 7 excepțional 8 radii divizate în dorsală. Ochii mari, aproape egali cu spețiul interorbital. Corpul relativ înalt și</p>	<p>Specia NU a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Respectând principiul precauției impact prognozat asupra ihtiofaunei râului Suceava va fi temporar semnificativ în</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	<i>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/						<p>comprimat lateral; pedunculul caudal mai înalt decât gros. 4 solzi între linia laterală și ventrale. Lungimea totală maximă până la 12 cm. Fața superioară este gălbuie-cenușie deschis, fața dorsală a capului cenușie închis, cu pete și dungi mai întunecate. Pe laturi 7-8, rar 6 sau până la 12 pete rotunde.</p> <p>Habitat. Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau stătătoare și fund mâlos.</p> <p>Distribuție și ocurența <i>Gobio albipinnatus</i> are o răspândire sub media speciilor de pe teritoriul României.</p> <p>Ecologie și etologie Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau stătătoare și fund mâlos. Trăiește mai mult solitar, uneori în cârduri mici. Se hrănește doar cu faună bentonică, în special diatomee, efemeroptere, etc. Reproducerea are loc în perioada mai și iunie.</p>	<p>perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locația față de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., ≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.
6964	<i>Barbus meridionalis</i>	x					<p>Descriere. Dimensiuni mijlocii; corp alungit și rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung și proeminent; preorbitare alungite; gura inferioară semilunară; buze carnoase, în special cea inferioară</p>	Specia a fost identificată în râul Suceava - ROSCI0380.

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>care este divizată; buzele neacoperite de o placă cornoasă; două perechi de mustăți, una mai scurtă la vârful botului alta mai lungă la colțurile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adânc scobită; solzi cu striuri divergente pe partea vizibilă; linie laterală completă slab arcuită și dispusă pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza analei nu sunt lățiți; dinți faringieni pe 3 rânduri, ascuțiți, îndoți la vârf, fără suprafața masticatoare, cu o excavație la baza coroanei; intestin scurt; peritoneu incolor sau castaniu.</p> <p>Ultima radie simplă a dorsalei este subțire și flexibilă; inserția ventralelor situată în urma capatului anterior al inserției dorsalei; anala lungă, culcată atinge sau aproape atinge (uneori chiar depășește) baza caudalei; L. Lat. 52 - 63; pe spate are pete întunecate; mustățile fără ax roșu; obișnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm.</p> <p>Habitat. Traiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare; în majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de podiș sau deal lipsește chiar din cursul lor superior. Traiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferința mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros.</p> <p>Distribuție și ocurență</p>	<p>Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în aceasta zona.</p> <p>Locatia fata de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Moioaga are o distribuție relativ largă dar ușor fragmentată. Nu există date la nivel național care să permită o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.</p> <p>Ecologie și etologie Trăiește doar în apa dulce. Nu sunt cunoscute migrații. Reproducerea are loc primăvara, prelungindu-se uneori până spre sfârșitul verii. Bentopelagic. Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice bentonice (tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete) mai rar cu vegetale sau cu detritus.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Pe teritoriul național specia are un areal extins; arealul se află în continuă extindere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută. Specia este protejată prin Legea 13 din 1993 (prin care România este parte a Convenției de la Berna), Anexa II și V a Directivei Europene Habitate, Anexa III a Convenției de la Berna, Legea 462/2001 (și ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei salbatice, lista IUCN.</p>	
1355	<i>Lutra lutra</i>	x		x	x		<p>Descriere. Specie de carnivore de talie mijlocie, dimensiunile corpului variază între 60-80 cm, coada fiind de 30-50 cm, iar greutatea fiind de până la 10 kg. Culoarea blănii este maronie, mai deschisă în zona bărbiei, a botului și a abdomenului.</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe malul râului Suceava. Dar</p>

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A




Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>Picioarele sunt relativ scurte iar între degete prezintă o membrană bine dezvoltată care ajută la deplasarea în apă. Prezența ei poate fi identificată prin urmele tipice de pe malurile apelor. Astfel, urma tipar are imprimată pe sol membrana interdigitală, iarna fiind evidente și urmele tip tobogan ale corpului lansat în apă.</p> <p>Habitat. Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă.</p> <p>Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente în România enumerăm: Pădurile aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0) și Pădurile ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> de-a lungul râurilor mari (91F0).</p> <p>Populație Populația actuală la nivelul României, este estimată la 2200-2600 de exemplare. Începând cu jumătatea secolului trecut, datorită vânării și braconajului, precum și creșterii gradului de poluare a apelor, populația de vidră a cunoscut un regres accentuat. În ultimii ani, populația are o tendință de stabilizare și chiar de creștere ușoară.</p> <p>Ecologie și etologie</p>	<p>datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului ROSCI0380 peste 3,67 m.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere, într-o galerie amplasată pe malul apelor.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire La nivelul arealului sau întins în Europa și Asia, vidra este considerată de IUCN ca fiind o specie aproape periclitată, impunându-se măsuri de monitorizare și conservare a habitatelor.</p> <p>Având în vedere faptul că, în România, nu au fost derulate măsuri specifice de conservare, este foarte importantă cartarea, menținerea și ameliorarea habitatelor existente, precum și monitorizarea populațiilor.</p> <p>Producând pagube în zonele piscicole, vidra intră în interacțiune cu interesele activităților umane. Această situație duce la acțiuni ilegale de reducere a efectivelor de vidră, fiind importantă combaterea braconajului și monitorizarea efectivelor din acele zone.</p>	
1323	<p><i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari)</p> 	x			x		<p>Descriere: Specie de mărime medie. Pavilionul urechii foarte mare, de peste 20 mm; îndoit înainte, aproape jumătate depășește nasul. Marginea externă a pavilionului cu 9 pliuri transversale. Tragus lung, lanceolat. Eperon drept, sub jumătate din lungimea uropatagiului, cu epiblenă îngustă. Aripile foarte late și scurte. Blana dorsală de culoare brună pal spre brun roșcat; partea ventrală este cenușie deschisă.</p> <p>Habitat:</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	<i>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/						<p>Specie de pădure. Preferă pădurile de amestec (umede), dar este prezentă și în pădurea de conifere, parcuri și grădini și în zona de șes. Vara urcă până la 800 m altitudine iar adăposturile de iarnă ajung până la 1.100 m.</p> <p>Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, interstițiile stâncărilor; rar poate fi întâlnit în clădiri. Adăposturile de hibernare sunt pivnițele, minele părăsite, peșterile (3-7°C și umiditate foarte mare) și scorburile copacilor.</p> <p>Distribuție: Specie vest-paleartică, prezentă în centrul și sudul Europei; a fost semnalată în insule din vestul Mediteranei: Corsica, Elba, Sicilia, Capri. De asemenea, se mai găsește pe versanții nordici ai Munților Caucaz.</p> <p>Distribuția speciei (insulară) în România este puțin cunoscută deoarece semnalările sunt sporadice în Munții Apuseni, sud-vestul țării (Valea Cernei, Mehedinți) și Dobrogea.</p> <p>Populație: Specie extrem de rară la noi, ca și în tot arealul. După semnalările extrem de puține din România apreciem efectivul total la 800-1.000 indivizi.</p> <p>Ecologie și etologie: Specie solitară în perioada de hibernare; vara formează colonii foarte mici sau este solitară. În repaus nu-și lipesc aripile și pavilioanele mari ale urechilor la corp ci le proiectează liber în mod caracteristic. Zborul este lent, jos și greoi din cauza</p>	<p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>conformației aripilor. Se hrănește cu diptere, țânțari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri.</p> <p>Statut de conservare: Lista Roșie IUCN: LC (risc scăzut) Lista Roșie a Uniunii Europene: LC (risc scăzut) Cartea Roșie a Vertebratelor din România: periclitat Directiva Habitare: Anexele II și IV</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Specie solitară în perioada de hibernare; vara formează colonii foarte mici sau este solitară. În repaus nu-si lipesc aripile și pavilioanele mari ale urechilor la corp ci le proiectează liber în mod caracteristic. Zborul este lent, jos și greoi din cauza conformației aripilor. Se hrănește cu diptere, țânțari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri. VU (Red List Category – Europe), A4c (Red List Criteria – Europe)</p>	
1324	<p><i>Myotis myotis (liliacul comun)</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și</p>	x	x		x		<p>Descriere: Specie sora cu liliacul comun mic (<i>M. blythii</i>), de talie mai mare. Lungimea urechii peste 26 mm, cu marginea externă curbată și prevăzută cu 7-8 pliuri transversale. Lungimea tragusul este jumătate din lungimea pavilionului urechii, cu jumătatea distală brusc subțiată. Eperonul susține 2/3 din lungimea marginii externe a uropatagiului. Blana are părul scurt, cu baza perilor de culoare brună; culoarea dorsală este cenușie cu tentă brunie puternică, cea ventrală este alb-cenușie. Coadă mai lungă decât trunchiul. Creasta sagitală a craniului este evidentă și marginea occipitală alungită posterior. Date biometrice: lungime</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	<p>habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>cap+trunchi = 67-79 mm; lungimea antebrăului = 55-68 mm; anvergura aripilor = 350-450 mm; lungimea condilo-bazala = 22-24 mm; greutate = 28-40 g.</p> <p>Habitat: Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pășunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Formează colonii de reproducere și de îngrășare în poduri, clopotnițe de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri și chiar în copaci, a căror mărime este de zeci sau sute de exemplare.</p> <p>Distribuție: Specie vest paleartică. Arealul cuprinde vestul, centrul și sudul Europei, nordul Africii, Asia Mică și Orientul Mijlociu. Probabil este într-un proces de extindere a arealului, pentru ca în sudul Angliei a apărut relativ recent. În România, specia este răspândită și comună în tot lanțul carpatic, inclusiv Munții Apuseni, toată Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș, zona de deal extracarpatică (mai ales în Oltenia), precum și în Dobrogea.</p> <p>Populație: Evaluările numerice s-au făcut mai ales în perioada de iarnă, în hibernacule și se referă la ambele specii surori: liliacul comun (<i>M.myotis</i>) și liliacul comun mic (<i>M.blythii</i>). Este una din cele mai comune specii din România și apreciem nivelul populațiilor la cel puțin 50.000 indivizi. Un argument este că într-o singură peșteră am numărat 6.900 indivizi. Populațiile din România încă nu au</p>	<p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>fost riguros evaluate dar dat fiind că specia este tipică pentru habitatele agricole mozaicate (caracteristice zonei de deal și munte), probabil efectivele sunt mai mari.</p> <p>Ecologie și etologie: Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburătoare, pe care le capturează de pe sol. Coloniile din perioada activă adesea sunt mixte, cu <i>Myotis blythii</i> și/sau <i>Miniopterus schreibersi</i>. Mortalitatea puilor în perioada de alăptare este relativ mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate și a adăposturilor inadecvate). Paraziți, precum căpușe și malofagele <i>Spinturnix myoti</i> și <i>Macronyssus ellipticus</i> pot determina apariția unor mortalități mari (de până la 15%) constatate la puii din colonii.</p> <p>Statut de conservare: Lista Roșie IUCN: LC (risc scăzut) Lista Roșie a Uniunii Europene: LC (risc scăzut) Cartea Roșie a Vertebratelor din România: periclitat Directiva Habitate: Anexele II și IV</p> <p>Măsuri necesare pentru ocrotire: Conservarea pădurilor mature de foioase și mixte. Păstrarea elementelor lineare de vegetație (garduri vii, șiruri de arbori), ca elemente de conexiune între adăposturi și habitate de hrănire. Păstrarea pășunilor extensive, cu garduri vii, și grupuri de arbori. Reducerea folosirii pesticidelor. Prevenirea poluării surselor de apă. Limitarea poluării fonice și luminoase în apropierea adăposturilor, rutelor de zbor și habitatelor de hrănire.</p>	

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
1335	<p><i>Spermophilus citellus</i>(Popândău)</p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>	x		x			<p>Descriere. Specie tericolă de galerie, de talie mijlocie (max. 22 cm), cu urechi mici, rotunjite, coada scurta (o treime din lungimea cap+corp), păr scurt și aspru. Picioare scurte, pentadactile; polucele rudimetar, cu gheara abia vizibilă. Picioarele posterioare mai lungi și mai robuste, folosite, împreună cu coada, la menținerea posturii verticale, caracteristice. Pungile bucale bine dezvoltate. Galeria este individuală și deschiderea ei este de cele mai multe ori verticală, fără mușuroi în jurul ei.</p> <p>Habitat. Popândăul are un habitat foarte specific, anume cel de stepă, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă (pășuni și suprafețe cu sol bine drenat), unde-și face galeriile. Pentru galerii caută taluzurile, haturile, digurile, pantele domoale. A fost semnalat și în terenuri cultivate, mai ales cu plante perene (pentru a preîntâmpina riscul distrugerii galeriilor). În România este răspândit de la nivelul mării până la cca. 450 m altitudine, dar în Bulgaria urcă chiar la 2500 m.</p> <p>Distribuție și ocurența <u>Răspândirea în Europa:</u> <i>S.citellus</i> este cea mai vestică specie din cele 13 ale genului <i>Spermophilus</i> care sunt prezente în Palearctica, fiind endemică pentru Europa Centrală și de Sud-Est. Arealul speciei este disjunct, cele două părți fiind separate de Munții Carpați și de defileul Dunării la Cazane. Subarealul nord-vestic cuprinde SV</p>	<p>Specia a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Distanța față de limita sitului ROSCI0076 este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50 m</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Germaniei, NV Austriei, Cehia, Slovacia, SE Poloniei, Ungaria, nordul Serbiei și Câmpia de Vest a României. Subarealul sud-estic cuprinde SV Ucrainei, Republica Moldova, estul și sud-estul României, Bulgaria, Macedonia, Grecia și Turcia Continentală.</p> <p>Răspândirea în România: Și în România distribuția speciei este disjunctă. Aria de răspândire extracarpatică cuprinde Moldova (aproape numai în spațiul dintre Prut și Siret), Muntenia, Oltenia (toată lunca Dunării, de la Turnu Severin la Galați) și Dobrogea. O altă arie de răspândire este în Crișana și Banat (între Halmeu la nord, și Foeni la sud). Cu excepția Dobrogei unde urcă și în Munții Macinului, în toate celelalte provincii ocupă zona de câmpie și cea colinară. O caracteristică a speciei este existența de populații izolate, cu mare valoare genetică și taxonomică, atât la marginea arealului cât și între cele două subareale. Cercetări recente au demonstrat diversitatea genetică a acestor populații izolate și, în consecință, valoarea lor științifică. În România există asemenea populații la Câmpenești și Tăga (jud. Cluj), la Lunca Buzăului (Dealul Istrița, între 400 și 600 m altitudine) și în câteva localități pe partea dreaptă a Siretului.</p> <p>Populație Densitatea populațiilor din vestul României se estimează la 5-6 indivizi/ha iar în spațiul extracarpatic la 13-17 ind./ha. Date vechi estimează efectivul total al speciei în România la cca. 90 milioane indivizi, la o densitate medie de 15 indivizi/ha. Dar în zona montană, colinară și de pășune a Dobrogei, pot fi numărate</p>	

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>până la 100-150 de galerii/ha (ex. Limanu, Valul lui Traian, Cetatea Enisala, Gura Dobrogei, Macin, etc). Date recente estimeaza efectivul la 15 000 indivizi.</p> <p>Ecologie si etologie Popândăul este o specie diurnă, cu maxim de activitate. Este o specie teritorială, mărimea teritoriului fiind foarte variabilă după densitate și ofertă trofică. Galerile sunt temporare și permanente (galerii de iernare). Este o specie omnivoră, cu spectru trofic relativ larg: semințe, rădăcini, flori, muguri, artropode terestre de talie mare, etc. Hibernarea este obligatorie iar în verile foarte călduroase poate avea loc și o estivare (somm de vara). Prolificitatea medie este de 4-5 pui, cu un singur ciclu de reproducere pe an. Perioada de hibernare este din septembrie sau jumătatea lui octombrie până la sfârșitul lui mai, mijlocul lui aprilie, după latitudine, altitudine și climă. Fluctuațiile populaționale multianuale sunt mari, determinate de accesul la reproducere, hrană, paraziți, etc, care pot duce la resorbția a până la 50% din embrioni. Perioada de reproducere începe primăvara imediat după ieșirea din hibernare, când sunt frecvente luptele între masculi.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Specia este amenințată pe tot arealul din cauza destelenirii pășunilor stepice pentru culturi agricole. În plus, în România populațiile de popândău sunt afectate de scăderea numărului turmelor de oi și invadarea pășunilor de către vegetația ierboasă</p>	

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A




Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
2633	<p><i>Mustela eversmanii (nurca)</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>					x	<p>înaltă, improprie pentru această specie. VU (Red List Category – Europe),</p> <p>Descriere Nurca este un mamifer carnivor de talie mijlocie, cu corpul suplu și alungit, membrele scurte și capul mic și turtit. Lungimea corpului este de 34-43 cm și greutatea de 500-800 g. Coada are 12-19 cm lungime.</p> <p>Habitat. Specia trăiește în zona de stepă deschisă, localizată în sud-estul României, în special în Dobrogea. Dihorul de stepă preferă pajiștile naturale stepice cu vegetație arbustivă rară, evitând zonele cu monoculturi agricole sau terenurile forestiere. Dintre habitatele caracteristice prioritare la nivel european și existente în Dobrogea enumerăm: Pajiștile vest pontice cu Paeonia tenuifolia și Stepele ponto-sarmatice.</p> <p>Populație. Datorită modului de viață nocturn, precum și a importanței reduse acordate specie până în prezent, nu se cunoaște mărimea populației de dihor de stepă din România. În arealul său european, specia este considerată rară, fiind foarte selectivă în raport cu condițiile de habitat. La noi, se consideră că populația a cunoscut un regres datorită expansiunii agriculturii dar, odată cu abandonarea terenurilor, populația de dihori de stepă are tendință de stabilizare. Atâta timp cât se vor păstra habitatele de pajiști din zona de sud-est a țării, populația de dihor de stepă va rămâne stabilă.</p>	<p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Ecologie si etologie</p> <p>Perioada de reproducere este în martie – iunie, durata gestației fiind de 40-45 de zile iar numărul de pui fiind de 4-8 pui, care sunt adăpostiți în galeriile subterane săpate de alte specii. Aceste galerii sunt folosite pe tot parcursul anului, dihorul de stepă fiind o specie solitară.</p> <p>În natură, dihorul de stepă este considerat o verigă importantă a lanțului trofic, în special, în ceea ce privește relațiile pradă-prădător în cazul speciilor de mamifere mici.</p> <p>Astfel, animal cu activitate nocturnă, dihorul de stepă consumă în special rozătoare, contribuind la realizarea echilibrului natural în ecosistemele dominate de activitățile agricole.</p> <p>Evită apropierea de oameni, fiind mai puțin prezent în așezările omenești în comparație cu dihorul comun, dar nu este exclusă prezența lui în asemenea zone, uneori producând pagube prin consumarea oualelor și a păsărilor domestice.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Dihorul de stepă este în lista roșie a IUCN</p>	
1188	<p><i>Bombina bombina</i></p> 	x	x		x		<p>Descriere.</p> <p>Este o broască de dimensiuni mici, până la 5 cm, cu corpul este îndesat și turtit. Capul este relativ mic, având lungimea egală cu lățimea, iar botul este rotunjit. Ochiul sunt foarte proeminente, având pupila triunghiulară, în forma de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, fiind acoperit cu numeroși negi, rotunzi sau ovali, având un punct negru central. Ventral, între cap și corp este prezent un plin tegumentar (cuta gulară).</p>	<p>DA</p> <p>Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10, 11, 12, în bălțile temporare de pe malul râului Suceava. Locația</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	<p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>Corpul este colorat dorsal în cenușiu-deschis, măsliniu, mai rar gri-închis. O parte din negii glandulari colorați în negru sunt grupați, ceea ce conferă un model caracteristic. Unii indivizi pot fi parțial sau chiar total colorați în verde. Habitat. Nu este o specie pretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, temporar sau permanent, la altitudini între 0-400 m. Este prezentă în lacurile din lunca și delta Dunării, pe maluri sau în zonele cu vegetație, cel mai adesea fiind găsită în bălțile temporare. Distribuție și ocurență Izvoarașul cu burta roșie este răspândit în centrul și estul Europei, din Danemarca și sudul Suediei în vest, Cehia, fosta Iugoslavie și Dunărea în sud, iar în est în Rusia până aproape de munții Ural. În România este prezentă pretutindeni în zonele de ses: Câmpia Română, Bărăganul, Dobrogea inclusiv deltă, Crișana, Podișul Transilvaniei și Podișul Moldovei. În zonele de contact cu <i>B. variegata</i> hibridează cu aceasta. Populație Populațiile existente sunt variabile ca mărime, în funcție de habitatele disponibile. Poate forma populații foarte mari în lunca și delta Dunării. Ecologie și etologie Este o specie cu activitate diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat, în ascunzișuri. Reproducerea</p>	<p>până la proiect este de minim 700m.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>începe din aprilie-mai și poate dura până în august, cu depuneri repetate. Fecundarea este externă, cu amplex. Masculul apucând femela cu membrele anterioare, eliminarea ouălor și a spermei având loc simultan. Ouăle (între 10-100 la o depunere) sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate de obicei de plante. Oul are 2 mm diametru, iar capsula gelatinoasă ce îl învelește între 7-8 mm, este brun închis la un pol și alb-gălbui la celălalt. O femelă poate depune mai multe ponte pe an.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire</p> <p>Este o specie cu un areal vast dar afectată de activitățile umane. Distrugerea, degradarea și fragmentarea habitatelor (atât a celor acvatice cât și a celor terestre) îi periclitează supraviețuirea. Menținerea habitatelor existente și crearea de noi habitate acvatice sunt necesare pentru asigurarea unor populații viabile. Este mult mai vulnerabilă comparativ cu <i>B. variegata</i> deoarece este mai acvatică, preferă ochiuri de apă mai mari iar arealul său este în zone de șes cu activități antropice multiple și o densitate a populației umane mare.</p> <p>Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar.</p> <p>Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.</p>	
1193	<i>Bombina variegata</i>	x	x	x	x		<p>Descriere.</p> <p>Este o broscă de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la <i>B. bombina</i>. Corpul este</p>	DA

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.






UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în forma de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipait, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul caruia este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculii) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu <i>B. bombina</i>, doar ca frecvența sunetelor este mai ridicată.</p> <p>Habitat. Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusive în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Distribuție și ocurență</p>	<p>Specia a fost identificată doar în ROSCI0380 în zonele de monitorizare 10,11,12, în bălțile temporare de pe malul râului Suceava. Locația până la proiect este de minim 700m.</p>

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte.</p> <p>Populație Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impacte antropice.</p> <p>Ecologie și etologie Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.</p>	

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A




Preparator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
1166	<p><i>Triturus cristatus</i></p>  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>	x	x		x		<p>Descriere. Este cea mai mare specie de triton din România, având dimensiuni de până la 16 cm, femelele fiind mai mari decât masculii. Corpul este robust, oval în secțiune. Capul este relativ lat, cu botul rotunjit și nu are șanțuri longitudinale. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului. Pielea este rugoasă atât dorsal cât și ventral, presărată cu numeroase glande. Când se întind membrele de-a lungul corpului, degetele se ating. Coloritul dorsal este brun închis spre negru, uneori cu nuanțe brun-roșcate, cu pete negre, neregulate, de dimensiuni variabile. Pe lateral, inclusiv pe cap, sunt prezente puncte albe mai mult sau mai puțin numeroase. Coloritul ventral este galben până spre portocaliu, cu pete negre, neregulate, ce alcătuiesc un desen mozaicat.</p> <p>Habitat. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici. Este frecvent în iazuri și lacuri, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde.</p> <p>Distribuție și ocurență În România este răspândit aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea și lunca Dunării unde este înlocuit de <i>T. dobrogicus</i>. Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m.</p>	<p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Populație Populațiile sunt într-un declin accentuat pretutindeni în Europa în special datorită distrugerii habitatelor, introducerii de pești. Nu există studii populaționale la nivel național și puține la nivel european.</p> <p>Ecologie și etologie Reproducerea are loc în martie iar adulții pot rămâne în apă până în mai-iunie. Fecundarea este internă iar transferul spermatoforului se realizează în urma unei parade sexuale complexe, fără amplex (partenerii nu se ating). Deși depune numeroase ouă (peste 100), multe nu se dezvoltă datorită unor frecvente mutații cromozomiale. Ouăle sunt mari, de 2-4 mm, de culoare albă. Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.</p> <p>Măsuri luate și necesare pentru ocrotire Este o specie vulnerabilă la nivel național, în anumite zone chiar periclitată, în special datorită degradării și distrugerii habitatelor acvatice de reproducere și a fragmentării habitatelor terestre adiacente. Menținerea habitatelor acvatice existente precum și crearea de noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse și asigurarea de coridoare de dispersie va permite menținerea unor populații viabile. Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare. Conform</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

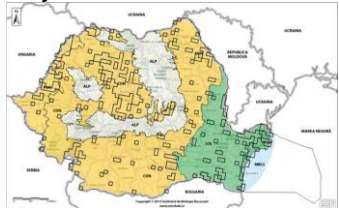
Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
1220	<p><i>Emys orbicularis</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>	x		x			<p>listelor roșii specia este considerată vulnerabilă la nivel național și neamenințată pe întregul areal.</p> <p>Descriere: Carapacea la mascul 14-17 cm, coada 6-9 cm; carapacea la femelă 14-18 cm, coada 6-8 cm. Carapacea la tineri rotunjită, la adulți eliptică, puțin mai lată posterior decât anterior (cu muchie vertebrală la tineri); plăcile uneori divizate. Plastronul la femelă plat, la mascul ușor scobit, format din 6+6 plăci (uneori divizate). Coada cu solzi în verticil mai mult sau mai puțin proeminenți. Carapacea la tineri cafeniu-întunecat, pătată confuz; plastronul negru-cafeniu, marginile cu pete gălbui. Picioarele și coada cafenii întunecat, deasupra punctate cu gălbui, dedesubt galbene intens, cu pete întunecate. La adulți, carapacea are fondul cafeniu-întunecat, cafeniu-roșiatic sau negru cu pete rotunde sau linii întrerupte galbene, mai mult sau mai puțin numeroase, dispuse în raze pe fiecare dintre plăci (var. <i>europaea</i>), iar plastronul galben deschis sau galben-roșcat, cafeniu sau aproape complet negru. Picioarele și coada negricioase, mai mult sau mai puțin pătate cu galben. Capul la mascul deasupra cafeniu cu spirale negre, la femelă pătat cu galben. Irisul la mascul albicios, la femelă gălbui.</p> <p>Habitat: Trăiește în ape dulci, lin curgătoare și stătătoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație; selectează habitatele înșorite, cu sol nisipos necesar depunerii pontei. Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m.</p> <p>Distribuție: Este comună în aproape toată Europa, cu excepția Scandinaviei și Arhipelagului Britanic; de asemenea, trăiește în</p>	<p>Specia a fost identifică în zona monitorizate 12 de pe malul râului Suceava – ROSCI038 la o distanță de 1200 m față de traseul căii ferate.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>vestul Asiei și nord-vestul Africii. În unele părți ale Europei populațiile inițiale au dispărut, însă specia a fost reintrodusă.</p> <p>Populație: Specia a fost mult mai comună în trecut, având o distribuție mult mai largă decât în zilele noastre. Distrugerea sau degradarea habitatelor naturale a dus la o distribuție în mozaic a acestei specii, cu populații mici, izolate, amenințate cu dispariția.</p> <p>Ecologie și etologie: Prin octombrie se retrage în mărul de pe fundul sau marginea bălților, iazurilor, de unde reapare primăvara, prin februarie-martie, când are loc și reproducerea (cel mai adesea sub apă), care se repetă toată vara. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 ouă mai mult sau mai puțin cilindrice; clocirea durează, în funcție de temperatura solului, 3-5 luni. Puii apar, cel mai adesea, în primăvara anului următor; masculii sunt capabili de reproducere după 12-13 ani, excepțional între 6 și 8 ani; femelele devin mature după 15-20 ani. Se comportă bine în captivitate. Trăiește 100-120 ani. În fauna țării este destul de comună.</p> <p>Statut de conservare: Este inclusă în Anexa 2 a Convenției CITES. Este inclusă în Lista Roșie a UICN ca amenințată, și în lista roșie a vertebratelor la nivel național (Botnariuc și Tatole, 2005). Este inclusă în Anexa 3 a OUG 57/2007 ca specie a cărei protecție necesită desemnarea ariilor speciale de conservare, precum și în Anexa 4A a aceluiași act normativ, printre speciile de interes comunitar, strict protejate.</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							Măsuri necesare pentru ocrotire: Până în prezent nu a fost luată nici o măsură practică de conservare. Este necesară identificarea celor mai importante populații de țestoase de apă și luarea de măsuri de refacere și conservare a habitatelor naturale care adăpostesc aceste populații.	
4014	<p><i>Carabus variolosus</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>		x				<p>Descriere Coleoptera: Carboidea: Carabidae 30-35 mm. Corp negru, mat. Pronotul cu suprafața rugoasă, cu marginile ridicate și reliefuri neregulate. Elitrele cu careen longitudinale alternând cu șiruri de puncte mari, rotunde, adânci.</p> <p>Habitat Zona montană joasă, în general pe malul apelor curgătoare.</p> <p>Populație Populații insulare, dar constante.</p> <p>Ecologie și etologie Specie nocturnă. Vânează pe malul apelor curgătoare montane sau intră chiar în apă, în căutare de larve de insecte sau mici crustacee (Izopode, amfipode) sau anelide acvatice.</p> <p>Măsuri de conservare Conservarea habitatului.</p>	<p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p>
1087*	<i>Rosalia alpina</i>		x				Descriere	NU

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://anap.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 15-40 mm. Corp cenușiu albastrui, mat, cu pete negre catifelate marginite de o bordură mai deschisă decât fondul. Antenele și picioarele albastre deschis cu extremitățile articolelor negre. Antenele sunt mai lungi decât corpul la ambele sexe, la masculi de aproximativ 1 și ½ mai lungi la femele cu puțin mai lungi, articolele 2-5 se termină cu smocuri de peri negri.</p> <p>Habitat Pădurile bătrâne de fag. Preferă arborii bătrâni, izolați în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători.</p> <p>Populație Specia se află în declin populațional, supraviețuind în “insule” mai mult sau mai puțin izolate, cuprinse în arealul inițial.</p> <p>Ecologie și etologie Specie nocturnă. Larva se dezvoltă în trunchiul fagilor. Se poate dezvolta și în alte esențe ca: salcie, carpen, stejar, gorun, arin și măr. Adulții zboară în perioada mai-iulie. Se găsesc pe trunchiurile și ramurile groase ale plantei gazdă, sau pe inflorescențe, în special umbelifere unde se hrănesc cu polen.</p> <p>Măsuri de conservare Menținerea arborilor bătrâni, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri.</p>	<p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în arile de conservare speciale aflate la distanțe mai mari de 2,5 km.</p>
4027	<i>Arytrura musculus</i>			x			Descriere	NU

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>Anvergura aripilor : 48-55mm. Culoarea de bază cenușiu-brună-roșcată. Câmpul median format între cele două striuri trasversale alcătuite este brun roșcat. Pata semilunară în forma de linie. Exemplarele proaspete sunt mai întunecate, cele « zburate » mai roșcate.</p> <p>Habitat Se întâlnește în habitate umede, mlăștinoase, cursuri de râuri, bogate în Salix sp. Habitatul necesită și o microclimă specifică, caldă și umedă vara, rece iarna.</p> <p>Populație Populația din Delta Dunării constituie populația cea mai puternică din Europa.</p> <p>Ecologie și etologie Perioada de zbor : ½ VI-VII. Iernează în stadiul de pupă și larvele se dezvoltă de la sfârșitul lunii iulie până în sfârșitul lui septembrie. Fluturii sunt atrași de surse mai puțin puternice de lumină. Eficiența maximă în colectare o au sursele cu lumină UV.</p> <p>Măsuri de conservare Statutul speciei este EN (endangered). În România, habitatul preferat de A. musculus a devenit foarte rar și poate duce la dispariția speciei. Pentru a împiedica acest lucru, ar trebui elaborate planuri de management și conservare pentru habitatele umede și, mai ales, pentru speciile de Salix, care este planta gazdă pentru larve.</p>	<p>Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în arile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 5 km.</p>
1060	<i>Lycaena dispar</i>			x			Descriere	Specia a fost identificată pe terenuri pârloagă, degradate și

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.






UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>Este ușor de recunoscut după culoarea aripii inferioare gri-deschis care trece spre albastru deschis la baza aripii și după modul de dispunere a petelor negre.</p> <p>Habitat În Romania habitatele preferate sunt păduri de stejar înmlăștinite sau umede, bogate în <i>Polygonum bistorta</i>, baza trofică larvară a speciei. În Europa fluturele poate fi întâlnit și în terenuri mlăștinoase de la marginea lacurilor, râurilor și canalelor. Plantele gazda pentru larva sunt: <i>Rumex hydrolapathum</i>, <i>R. crispus</i>, <i>R. aquaticus</i>. Larvele din prima pontă intră în diapauză în iunie, rămânând inactice până în primăvara următoare.</p> <p>Populație În Romania sunt prezente numeroase colonii și populații cu număr mare de indivizi. Datorită drenării zonelor umede, unele populații și colonii au dispărut sau se află în pragul dispariției (Banat, Muntenia). Populații viguroase se pastrează încă în Delta Dunării, Transilvania și Banat. Numărul indivizilor dintr-o populație variind între 100 și 1000 indivizi. Desigur există și populații cu număr mult mai redus de indivizi.</p> <p>Ecologie și etologie În majoritatea locurilor unde se întâlnește are doua perioade de zbor, în mai/ iunie și în august. În schimb are o singură perioadă de zbor în regiunile reci, nordice și s-a raportat a treia pontă în unele localități din sudul Europei. În primăvara din anul 2007, perioada de zbor pentru populația de la Poiana cu Narcise (Vad, jud. Brasov) a început pe 30 aprilie.</p>	<p>pășunile degradate unde sunt exemplare de plantă gazdă <i>Rumex sp.</i> Locația față de proiect 50m.</p>

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A




Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							Măsuri de conservare Statutul speciei în România este VU (vulnerabil), iar pe plan local variază între NT (near threatened) și CR (critically endangered), în funcție de gradul de deteriorare al zonei respective.	
1902	<p><i>Cypripedium calceolus</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>			x			<p>Descriere Plantă înaltă de circa 15-50 (70) cm, cu rizom aproape orizontal. Tulpina cilindrică, pubescentă, la baza cu frunze scvamiforme brunii. Prezintă 3-4 (5) frunze alterne, lat eliptice până la oblong lanceolate, cutate, pe ambele fețe scurt păroase. Flori de obicei solitare, uneori 2 (rar 3-4) unilaterale mari, lungi de 3-10 cm. Floarea are (cu excepția labelului) 4 tepale brun-roșcate, dispuse în cruce și un label mai scurt decât celelalte tepale, mare, ovoidal, în forma de papuc, galben.</p> <p>Habitat Fitocenologic, Car. Querco-Fagetea 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 9130 Păduri moldave de fag (Asperulo-Fagetum)</p> <p>Populație <i>Cypripedium calceolus</i> manifestă un declin accentuat pe întreg arealul de distribuție geografică în aproape toate statele din Europa.</p> <p>Ecologie și etologie <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie geofită, mezofită, micro-mezotermă, acidoneutrofilă, heliosciadofită și calcicolă. Crește prin păduri și tufișuri umbrase din subetajul gorunului până în etajul boreal (al molidului).</p>	<p>NU Specia nu este prezentă pe amplasamentul lucrărilor. În perimetrul lucrărilor nu sunt condiții abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii.</p> <p>Nu sunt afectate populațiile acestei specii în ariile de interes comunitar aflate la distanțe mai mari de 3 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Măsuri de conservare <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie ocrotită ca monument al naturii. Listare în documente internaționale și naționale: Convenția de la Berna; Directiva Habitate; Lista Roșie IUCN, Lista Roșie a plantelor superioare din România (Olteanu & al. 1994). Amenințări: alterarea și distrugerea habitatelor, afectarea directă a supraviețuirii sau reproducerii. Influența antropică negativă (defrișări ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenări, pășunatul etc.) este amplificată de prezența necontrolată a turiștilor care colectează masiv planta, organizează pik-nik-uri, aruncă deșeuri, inscripționează arborii etc. Planta mai este amenințată de acțiunea distrugătoare a melcului <i>Helix pomatia</i>, care consumă frunzele lăstărilor provocând uscarea prematură a acestora. Oile și alte erbivore pot consuma frunzele, în special primăvara de timpuriu.</p>	
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 		x	x			<p>Descriere Acest tip de habitat grupează: păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>; păduri dacice de fag și carpen cu <i>Carex pilosa</i>, precum și păduri moldave mixte de fag și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>. Pădurile încadrate în acest tip de habitat sunt răspândite în etajul colinar și subetajul montan inferior, mai rar și în subetajul montan mijlociu. Distribuție la nivel național</p>	<p>NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	<p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>Munții Maramureșului, Muntele Codru-Moma, Munții Plopiș, Munții Zarand, Cheile Turzii, Munții Pădurea Craiului, Munții Apuseni, Munții Trascău, Podișul Târnavelor, Munții Călimani, Munții Gurghiu, Munții Mehedinți, Podișul Mehedinți, Munții Domogled, Munții Cernei, Munții Godeanu, Munții Aninei, Munții Tarcu, Munții Dognecei, Munții Poiana Rusca, Munții Semenic, Munții Locvei, Munții Siriului, Munții Ceahlău, Depresiunea Neamțului, Podișul Sucevei, Obcina Mare, Podișul Central Moldovenesc, Munții Nemira, Munții Vâlcanului, Munții Șureanu, Munții Căpățâni, Munții Bucegi, Munții Cindrel, Munții Ciucaș, Depresiunea Horezu, Munții Făgăraș, Munții Parâng, Munții Coziei și Lotrului, Podișul Transilvaniei, Subcarpații Olteniei</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ Altitudini: (200) 300-850 (1000) m. Clima: T = 9,5-6,00C, P = 500-850 mm. Relief: versanți (în general umbriți) slab-mediu înclinați, cu expoziții diferite, culmi și platouri. Roc: molase (argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, calcare, șisturi cristaline. Soluri: eutricambosol, preluvosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice, echilibrate hidric.</p> <p>Specii cheie <i>Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Euonymus europaea, Galium odoratum, G. schultesii, Dentaria bulbifera, D. glandulosa Lathyrus venetus, Carex pilosa, C. brevicollis, C. sylvatica, Corydalis cava ssp.</i></p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p><i>marschaliana, Brachypodium sylvaticum, Mercurialis perennis, Asarum europaeum, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursinum, Lamium galeobdolon, Melica uniflora, Miliium effusum, Aposeris foetida, Erythronium dens-canis</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Carpino-Fagetum Pauca 1941; Galio schultesii-Fagetum (Burduja et al. 1973) Chifu et Stefan 1994; Lathyro venetus-Fagetum (Dobrescu et Kovács 1973) Chifu 1995.</p> <p>Măsuri de conservare Măsuri silviculturale de conservare dinamica prin promovarea regenerării naturale a speciilor native in situ, interzicerea colectării plantelor cu valoare economică. Evitarea substituirii speciilor native cu specii „repede crescatoare” în zonele în care s-au făcut defrișări iraționale, în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Promovarea unor metode și tehnologii de exploatare a lemnului (tratamente silviculturale intensive) cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere. Interzicerea colectării necontrolate a speciilor de plante cu valoare economică.</p>	
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)		x	x			<p>Descriere Acest tip de habitat grupează: zăvoaie motane edificate de <i>Alnus incana</i> și <i>Telekia speciosa</i>, păduri daco-getice de lunci colinare edificate de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Stellaria nemorum</i>, păduri daco-getice de <i>Populus nigra</i> cu <i>Rubus caesius</i>, păduri danubiene de <i>Salix alba</i> cu <i>Rubus caesius</i> și păduri danubiene de <i>Salix alba</i> cu <i>Lycopus exaltatus</i>.</p>	<p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	 <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>						<p>Distribuție la nivel național Habitat prezent în lungul rețelei hidrografice din toată țara, de la câmpie până în etajul montan, ocupând partea inundabilă a văilor, râurilor și pâraielor sau terenurilor cu exces de umiditate, care asigură condiții bune de dezvoltare a speciilor higrofile sau hidrofile.</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ Altitudine: 0-1700m; Clima: T=12,5-2,00C, P=350-1200 mm. Relief: terase joase și maluri de râuri și pâraie, lunci montane înguste, versanți umeziți, grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor și pâraielor, luncile dintre grindurile de mal și locurile de sub terasă, terasele joase din marile lunci în care apa stagnează (bălțește) mai mult timp. Roci: variate, calcare, sisturi cristaline, aluviuni grosiere de pietrișuri și nisipuri, aluviuni lutos-argiloase și argiloase. Soluri de tip: litosol, gleiosol, aluvisol, superficial profunde până la profunde, gleizate, scheletice, acide până la neutre, eu-mezobazice, eu-mezotrofice, permanent umede-ude. Factori limitativi: inundații mari și viituri puternice.</p> <p>Specii cheie <i>Alnus glutinosa</i>, <i>A. incana</i>, <i>Salix alba</i>, <i>S. fragilis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>F. angustifolia</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>U. minor</i>, <i>U. laevis</i>, <i>Prunus padus</i>, <i>Frangula alnus</i>, <i>Rubus caesius</i>, <i>Telekia speciosa</i>, <i>Angelica sylvestris</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Matteucia struthiopteris</i>, <i>Thelypteris palustris</i>, <i>Petasites albus</i>, <i>P. hybridus</i>, <i>Ranunculus ficaria</i>, <i>Carex remota</i>, <i>C. brizoides</i>, <i>C. pendula</i>, <i>Stellaria nemorum</i>, <i>Agrostis stolonifera</i>, <i>Persicaria</i></p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>(<i>Polygonum</i>) <i>hydropiper</i>, <i>Bidens tripartita</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>L. exaltatus</i>, <i>Caltha palustris (laeta)</i>, <i>Festuca gigantea</i>, <i>Brachypodium sylvaticum</i>, <i>Impatiens noili-tangere</i>, <i>Cardamine impatiens</i>, <i>Equisetum telmateia</i>, <i>Leucojum aestivum</i>, <i>L. vernum</i>, <i>Geum rivale</i>, <i>Lysimachia nummularia</i>, <i>Humulus lupulus</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Telekio speciosae-Alnetum incanae Coldea (1986) 1991; Stellario nemori-Alnetum glutinosae (Kästner 1938) Lohmeyer 1957; Carici brizoides-Alnetum glutinosae Horvat 1938 em. Oberd. 1953; Carici remotae-Fraxinetum Koch ex Faber 1936; Pruno padi-Fraxinetum Oberdorfer 1953; Salicetum fragilis Passarge 1957; Salicetum albae Issler 1924.</p> <p>Măsuri de conservare Măsuri de conservare dinamică bazate pe regenerarea naturală a speciilor native in situ, eliminarea speciilor invazive. Amenințări: lucrări de regularizare a râurilor, tăieri ilegale de arbori, specii invazive, pășunatul, fragmentarea.</p>	
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen 		x	x			<p>Descriere Tipul de habitat cuprinde păduri de carpen (<i>Carpinus betulus</i>) și diferite specii de <i>Quercus</i> de pe dealurile peri- și intracarpatică, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun, iar pe dealurile din vestul, nordul și centrul României, în zona pădurilor de stejar, subzona pădurilor de stejari mezofili.</p> <p>Distribuție la nivel național Parcul Natural Apusenii, Dealurile Clujului, Pădurea Faget (Jud. Cluj), Lacul Știucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor (jud. Cluj), Cusma</p>	<p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	<i>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/						(Bistrița-Năsăud), Pădurea Sloboda (Aiud), Munții Plopișului, Cheile Crăciunești (jud. Hunedoara), Valea Someșului Rece, Băile Felix (Oradea), Dealul Șoimuș (Oradea), Bazinul Văii Turului (Satu Mare), Răcaș-Hida (jud. Salaj), Băgău (jud. Alba), Strei-Hateg, Sighișoara-Târnava Mare, Cheile Nerei-Beușnița, Porțile de Fier, Semenic-Cheile Carasului, Munții Baraolt, Dealul Cetății Lempes - Mlaștina Hărman (jud. Brașov), Dealul Cetății-Deva, Măgurile Baitei (jud. Hunedoara), Pădurea Bejan (jud. Hunedoara), Drocea, Podișul Babadag, Munții Măcinului, Podișul Nord-Dobrogean, Cernica, Dragomireasa (jud. Ilfov), Pădurea Bolintin, Pădurea Frumușica și Pădurea Gheorghitoaia (jud. Iasi), Bazinul Inferior al Prahovei, Câmpia Munteniei, Balș, Pădurea Comana, Pădurea Măgura (jud. Giurgiu), Coridorul Jiului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Resca-Hotărani (jud. Olt), Podișul Sucevei, Dealurile Dorohoiului, Platoul Central Modovenesc, Bazinul Bahluiului, Masivul forestier Bârnova-Repedea, Pădurea Buciumeni (jud. Galați), Pădurea Pogănești (jud. Galați), Pădurea Talasmani (jud. Galați), Adjud, Dealul Perchiu (jud. Bacău), Bazinul Tazlăului (jud. Bacău), Roman, Pădurea Ciornohal (jud. Botoșani), Corbasca (jud. Bacau), Pădurea Lungani (jud. Iași), Bazinul Jijiei, Pădurea Harboanca-Brahașoia (jud. Vaslui), Reghiu-Scruntar (jud. Vrancea), Pădurea Mârzești (jud. Iași), Bazinul Chinejii (jud. Galați), Condiții abiotice și factori limitativ	

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020"Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești"
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Altitudini: 200-850 m. Clima: T = 9-6°C, P = 500-800 mm. Relief: versanți slab - mediu înclinați, cu expoziții diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, faeoziom (sol cenușiu), eutricambosol, preluvosol-luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate-optimale, eutrofice Factori limitativi: volumul edafic mic.</p> <p>Specii cheie <i>Carpinus betulus, Quercus robur, Quercus petraea, Quercus dalechampii, Quercus cerris, Quercus frainetto, Tilia tomentosa, Pyrus pyraeaster, Fraxinus excelsior, Carex brevicollis, Dentaria quinquefolia, Carpesium cernuum, Crataegus pentagyna, Melampyrum bihariense, Ornithogalum flavescens, Scutellaria altissima.</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Aro orientalis-Carpinetum (Dobrescu et Kovacs 1973) Täuber 1992; Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae Resmerita (1974) 1975; Lathyro hallersteinii-Carpinetum Coldea 1975; Tilio tomentosae-Carpinetum betuli Donita 1968; Melampyro bihariense-Carpinetum (Borza 1941) Soo 1964 em. Coldea 1975; Ornithogalo-Tilio-Quercetum Dihoru 1976; Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii Sârbu 1978.</p> <p>Măsuri de conservare Păstrarea statutului actual al sitului, tăieri de conservare cu promovarea regenerării naturale a gorunului. Interzicerea plantațiilor cu specii din afara arealului natural, eliminarea</p>	

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



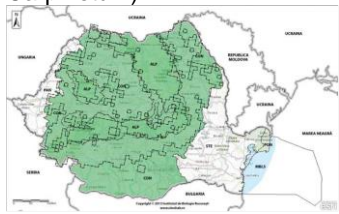
Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							regenerării naturale cu specii din afara arealului natural. Controlul fluxului turistic prin programe de pregătire a managerilor pentru turism, prin producerea materialelor educative eficiente, control strict în vederea stopării pășunatului, întrezicerea plantațiilor cu specii ce pot produce acidificarea pronunțată a solului în zonă.	
9170	Păduri de gorun-carp (Galio-Carpinetum)  <i>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> <i>Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</i>			x			Descriere Pădurile corespunzătoare acestui habitat sunt vicariante vestcarpatice ale lui Galio sylvatici-Carpinetum Oberdorfer 1957 din Europa centrală. Pădurile de șleau analoage de la noi prezintă ca particularități prezența constantă a fagului (chiar în raport de co-dominantă cu gorunul și carpenul) și absența (sau constantă foarte redusă) a lui Galium sylvaticum și a speciilor diferențiale est-carpatică (Lathyrus hallersteini, Arum orientale, Melampyrum bihariense, Tilia tomentosa, Fagus orientalis). Distribuție la nivel național Larga răspândire în zona sub-carpatică, Bazinul Bașeului, Depresiunea Neamțului, Valea Troțușului, Masivul forestier Mărgineni, Valea Nemțșorului, Bazinul Tazlăului, Masivul forestier Ghindăuani-Tupilați, Pădurea Guranda, Pădurea Coștiugeni, Pădurea Tudora, Pădurea Vorona, Bazinul Jijiei, Arboretele cu castan comestibil Baia Mare, Cheile Nerei-Beușnița, Ciomad – Balványos (Covasna), Coridorul Jiului, Defileul Jiului, Cozia, Dealul Cetății Lempeș - Mlaștina Hărman, Drocea, Făgetul Clujului-Valea Morii, Munții Făgăraș, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Bogății (jud.	NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>Brașov), Pădurea Dălhăuți (jud. Vrancea), Pădurea de la Alpărea (jud. Bihor), Pădurea Goroniște (jud. Bihor), Penteleu, Porțile de Fier, Sighișoara-Târnava Mare, Trascău, Valea Ierii (jud. Cluj), Bazinul Mureșului Inferior.</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ Altitudini: 300-800 m. Clima: T = 9-60C, P = 600-800 mm. Relief: versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite, la altitudini mici. Roci: variate, molase, marne, depozite lutoargiloase. Soluri: de tip luvosol pseudo-gleizat, profundemijlociu profunde, slab moderat acide, mezobazice, hydric echilibrate, dar cu stagnari temporare de apă deasupra orizontului B, mezobazice.</p> <p>Specii cheie <i>Quercus petraea, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Tilia cordata, Carex pilosa, Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea, Ajuga reptans, Brachypodium sylvaticum, Dactylis polygama, Euphorbia amygdaloides, Genista tinctoria, Luzula luzuloides etc.</i></p> <p>Asociații vegetale caracteristice Carici pilosae-Carpinetum Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964 (syn. Carici pilosae-Carpinetum Chifu 1995; Carici pilosae-Quercetum petraeae typicum Sanda et Popescu 1999, Quercu petraeae-Carpinetum sensu auct., Euonymo europeae-Carpinetum Chifu (1995) 1997)</p> <p>Măsuri de conservare</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							Promovarea regenerării naturale de gorun prin tăieri de conservare în anii de fructificație, menținerea unei proporții echilibrate între cele trei specii arborescente dominante (carpen, gorun și fag), astfel încât să se evite carpinizarea. Menținerea unei acoperiri ridicate a arboretului pentru nu permite invazia unor specii iubitoare de lumină sau aloctone (de ex. popul tremurător, salcâmul).	
91F0	<p>Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulménion minoris)</p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</p>			x			<p>Descriere Acest tip de habitat grupează: păduri danubian-panonice mixte de stejar pedunculat (Quercus robur), frasin (Fraxinus sp.), ulm (Ulmus sp.) cu Festuca gigantea; păduri danubiene de stejar pedunculat (Quercus robur) și brumariu (Quercus pedunculiflora) cu Fraxinus pallisae; păduri danubiene mixte de stejari (Quercus sp.) și frasini (Fraxinus sp.) cu Galium rubioides; păduri danubiene mixte de stejari (Quercus sp.), frasini (Fraxinus sp.) și arin negru (Alnus glutinosa) cu Galium rubioides. Habitatul 91F0 este răspândit în luncile principalelor râuri de la noi din țară, în zona de silvostepă și zona de stepă, precum și pe nisipurile din Delta Dunării în zona pădurilor de stejar.</p> <p>Distribuție la nivel național În luncile ce se găsesc de-a lungul Dunării și în cele de pe principalele râuri de la noi din țară: Mureș, Siret, Prut, Jiu, Olt, Argeș, Dâmbovița, Timiș, Someș, Crișuri, Milcov, Tur, Bârlad, Ialomița, Vaslui, Prahova, Balta Mică a Brăilei, și în insulele nisipoase Letea și Caraorman din Delta Dunării.</p> <p>Condiții abiotice și factori limitativ</p>	<p>NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrărilor . Locația față de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
	Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/						<p>Altitudine: 0-150m; Clima: T=11,5-9,50C, P=350-700 mm. Relief: terase înalte plane ± inundabile din lunci, depresiuni ± adânci, între dunele de nisip, cu apa freatică aproape de suprafață. Roci: aluviuni variate, lutoase, argiloase, pietrișuri, nisip cochilifer, Soluri de tip: cambosol tânăr de luncă, eutricambosol, aluviosol, psamosol, profunde, bogate în humus, gleizate, slab acid-neutre, eubazice, reavene-umede-ude, eutrofice.</p> <p>Factori limitativi: cauze naturale (inundații mari, prelungite, viituri puternice), dar mai ales antropo-zoogene, între care pe un loc important se situează tăierile ilegale de arbori (lemnul de anin negru este utilizat la construcțiile hidrotehnice, deoarece este foarte durabil în contact cu apa), pășunatul intensiv, poluarea ecosistemelor forestiere și acvatice cu deșeuri industriale și menajere, intensificarea activităților de turism, colectarea necontrolată a speciilor de plante cu valoare economică.</p> <p>Specii cheie Quercus robur, Q. pedunculiflora, Alnus glutinosa, Ulmus laevis, Ulmus minor, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, F. angustifolia, F. pallisae, Populus nigra, P. tremula, P. alba, Salix alba, Acer tatarticum, A. campestre, Cornus sanguinea, Sambucus nigra, Frangula alnus, Rhamnus catharticus, Ligustrum vulgare, Rubus caeius, Humulus lupulus, Euonymus europaeus, E. verrucosus, Clematis vitalba, Vitis vinifera ssp. sylvestris, Hedera helix, Festuca gigantea, Brachypodium sylvaticum, Aegopodium podagraria, Galium aparine, G. rubioides, Carex michelii, C. tomentosa, C. acutiformis, Iris pseudacorus, Glechoma</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (de interes comunitar) Date biologice și bioecologice	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului/specie de interes comunitar
							<p>hederacea, Leucojum aestivum, Heracleum sphondylium, Convallaria majalis.</p> <p>Asociații vegetale caracteristice Fraxino danubialis-Ulmetum Soó 1936 corr. 1963; Quercetum roboris-pedunculiflorae Simon 1960 (syn.: Fraxino angustifoliae-Quercetum pedunculiflorae Chifu et al. (1998) 2004); Fraxino pallisae-Quercetum pedunculiflorae (Popescu et al. 1979) Oprea 1997; Fraxinetum pallisae (Simon 1960) Krausch 1965 (syn. Ulmeto minoris-Fraxinetum pallisae Borza ex Sanda 1970).</p> <p>Măsuri de conservare Măsuri de conservarea strictă a puținelor habitate naturale de acest tip, promovarea tăierilor de conservare și a regenerării naturale a speciilor native in situ. Eliminarea speciilor invazive regenerate natural sau plantate. Amenințări: fragmentarea habitatelor, tăieri ilegale de arbori de valoare, recoltarea necontrolată a plantelor cu valoare economică, influență antropică prin poluare, pășunat, turism.</p>	

Legenda - Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România
Sursa: <http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/>

	necunoscut
	favorabil
	inadecvată cu tendința necunoscută
	nefavorabilă (rea) cu tendința necunoscută


Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.






Tabel 46. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
4050	<p><i>Isophya stysi</i></p>  <p>Harta distribuție cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>	x	x			<p>Descriere Cosasul are culoarea corpului verde cu antenele de culoare galbuie. Varful vertexului este mult mai subțire decât primul articol antenar (aproximativ jumătate din acesta). Tegminele sunt la fel de lungi ca și pronotul, marginea lor lateral-interna formand un unghi obtuz la varful nervurii stridulante. Nervura stridulanta are aproximativ jumătate din lățimea pronotului. Cercii sunt puternic curbati in treimea lor distala.</p> <p>Habitat Fanete mezofile.</p> <p>Populație Nu sunt informatii</p> <p>Ecologie și etologie Se poate intalni pana la 1500m altitudine. Adultii apar in luna iunie și se gasesc pana in luna august.</p> <p>Măsuri de conservare Directiva Habitate, OUG 57/2007. Conservarea pajistilor mezofile in care traieste specia. Efectuarea de pasunat și cosit alternativ zonele respective.</p>	<p>NU</p> <p>Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor.</p> <p>In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	x	x			<p>Descriere Planta înalta de circa 15-50 (70) cm, cu rizom aproape orizontal. Tulpina cilindrica, pubescenta, la baza cu frunze scvamiforme</p>	NU



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>					<p>brunii. Prezinta 3-4 (5) frunze alterne, lat eliptice pâna la oblong lanceolate, cutate, pe ambele fete scurt paroase. Flori de obicei solitare, uneori 2 (rar 3-4) unilaterale mari, lungi de 3-10 cm. Floarea are (cu exceptia labelului) 4 tepale brun- roscate, dispuse în cruce si un label mai scurt decât celelalte tepale, mare, ovoidal, în forma de papuc, galben.</p> <p>Habitat Fitocenologic, Car. Querco-Fagetea 91V0 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 9130 Paduri moldave de fag (Asperulo-Fagetum)</p> <p>Populatie <i>Cypripedium calceolus</i> manifesta un declin accentuat pe întreg arealul de distributie geografica în aproape toate statele din Europa.</p> <p>Ecologie si etologie <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie geofita, mezofita, micro-mezoterma, acidoneutrofila, heliosciadofita si calcicola. Creste prin paduri si tufisuri umbroase din subetajul gorunului pâna în etajul boreal (al molidului).</p> <p>Masuri de conservare <i>Cypripedium calceolus</i> este o specie ocrotita ca monument al naturii. Listare în documente internationale si nationale: Conventia de la Berna; Directiva Habitate; Lista Rosie IUCN, Lista Rosie a plantelor superioare din România (Olteanu &</p>	<p>Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						al. 1994). Amenintari: alterarea si distrugerea habitatelor, afectarea directa a supravietuirii sau reproducerii. Influenta antropica negativa (defrisari ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenari, pasunatul etc.) este amplificata de prezenta necontrolata a turistilor care colecteaza masiv planta, organizeaza pik-nik-uri, arunca deseuri, inscripioneaza arborii etc. Planta mai este amenintata de actiunea distrugatoare a melcului <i>Helix pomatia</i> , care consuma frunzele lastarilor provocând uscarea prematura a acestora. Oile si alte ierbivore pot consuma frunzele, în special primavara de timpuriu.	
4091	<p><i>Crambe tataria</i></p>  <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i></p>			x		<p>Descriere Planta perena, hemicriptofita. Radacina ajunge pâna la 120 cm lungime, foarte groasa, carnoasa, de culoare brun-negricioasa la exterior si albicioasa la interior. Tulpina înalta de 60-100 cm, groasa, paroasa si foarte ramificata formând o coroana globuloasa. Frunzele bazale lung petiolate, de 2-3 ori penat divizate, paroase sau glabrescente. Frunzele tulpinale penatfidate, cele superioare simple, lineare. Florile de 8-10 mm lungime sunt grupate în inflorescente compuse, umbeliforme. Sepalele ovat-lanceolate, alb-marginate, de 3-3,5 mm lungime. Petale albe, alungit ovate, îngustate în unguicula scurta, lungi de cca. 5-6 mm. Staminele se caracterizeaza prin prezenta unui dinte dispus în jumatarea superioara a acesteia. Prezinta 4 glande nectarifere: 2 situate la baza staminelor scurte si 2 la baza perechilor de stamine lungi. Fructul este o silicule articulata, cu cu articolul superior globulos de</p>	<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/					<p>4-5 mm lungime si cel inferior ovat de dimensiuni mult mai mici. Semintele sunt globuloase de 3-3,5 mm diametru. Înfloreste în Aprilie-Iunie.</p> <p>Habitat Caracteristica habitatelor 6240, 6410, 6510</p> <p>Populatie Peste 250 indivizi, stabila</p> <p>Ecologie si etologie Sporadica în zona de silvostepa-etajul gorunului, prin pajisti, pe coline înșorite, erodate.</p> <p>Masuri de conservare Listare în documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale. Amenintari: Eroziunea colinelor, impactul antropic</p>	
4097	<p><i>Iris aphylla subsp. hungarica(iris)</i></p> 			x		<p>Descriere Planta erbacee perena, cu rizom, cu tulpina aeriana de 15-35 cm înaltime, ramificata de sub mijloc. Flori violete pâna la aproape purpurii, cu tepale interne si externe uniform colorate si spatul complet erbaceu. Tepalele externe sunt evident paroase pe nervure mediana, cu peri pluricelulari.</p> <p>Habitat Caracteristica habitatelor 6110 Rupicolous calcareous or basophile grasslands of the Alysso-Sedion albi 62C0 Ponto-Sarmatic steppes 6240 Sub-pannonic steppic grasslands</p>	<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	<i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/					<p>Populatie Specia creste ca indivizi izolati, raspânditi în pajisti uscate si pe stâncarii, din zona stepei pâna în etajul montan inferior.</p> <p>Ecologie si etologie Specia se instaleaza în pajisti naturale stepice, pe stâncarii calcaroase, însorite sau pe loess, în poienile padurilor termofile.</p> <p>Masuri de conservare Este listata în Conventia de la Berna; în Directiva Habitate 92/43/EEC; Amenintarea consta în schimbarea modului de folosinta a terenurilor unde creste aceasta specie. De aceea, este necesar a se pastra pajistile respective ca fânaturi pentru cosit (si nu pentru pasunat animalele !). A nu se ara ori prelua terenurile spre alte folosinte ori pentru construirea locuintelor sau a altor constructii de tip zootehnic/industriale. În zona montana unde creste specia amenintarea o constituie colectarea de catre turisti sau localnici pentru a oferi florile.</p>	in arile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.
6948	<i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum (sin Echium russicum)</i>			x		<p>Descriere Planta erbacee bianuala, cu tulpina înalta de 30-90 cm, neramificata, cilindrica, acoperita cu peri setiformi albi, rigizi, la baza tuberculati si cu peri scurti si moi. Frunzele sunt liniar lanceolate; cele bazale formeaza o rozeta. Inflorescenta este lunga de 25 –30 cm, cilindrica, alcatuita din flori scurt pedicelate, rosii. Corola ajunge pâna la 17 mm lungime, iar tubul acesteia depaseste de doua ori lungimea caliciului. Staminele si stigmaul ies mult din corola. Fructul este</p>	<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/					<p>reprezentat de 4 nucule cu pericarpul pronuntat zgrabuntos. Înfloreste în mai-iulie. Se deosebeste de celelalte specii ale genului Echium de la noi prin culoarea corolei. La E. italicum corola este alba sau alb-rosietica, iar la E. vulgare corola este albastra.</p> <p>Habitat 62C0 Stepe ponto-sarmatice – frecvent în fitocenoze cu Stipa lessingiana</p> <p>Populatie >1000 indivizi, stabila</p> <p>Ecologie si etologie Xeromezofita, subtermofila. Creste prin pajisti si tufarisuri din zona de stepa pâna în etajul gorunului.</p> <p>Masuri de conservare Amenintari: Nu au fost identificate. Cele mai multe locuri în care creste sunt rezervatii naturale.</p>	Nu sunt afectate populatiile acestei specii în ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.
2093	 <i>Pulsatilla grandis</i>			x		<p>Descriere Deditel. Planta perena cu rizom gros, multicapitat, pe care se gasesc muguri foliari. Tulpina aeriana de 10-35 cm lungime, prevazuta cu peri lungi si albiciosi. Frunze involucrale adânc sectate, acoperite de peri albiciosi foarte lungi. Caracteristice acestei specii sunt frunzele bazale aripate. Frunzele apar la sfârșitul înfloririi. Flori solitare, pâna la 80 mm diametru, cu învelis floral simplu de culoare violacee. Foliiolele perigonului au forma eliptica si sunt sericeu paroase la exterior. Staminele reprezinta 1/4</p>	<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	<i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/					<p>-1/3din lungimea perigonului. Fructul este o nucula prevazuta cu o prelungire lunga, setiforma, alb paroasa. Înfloreste în martie-aprilie. Este o specie xero-mezofila, moderat termofila si slab acid-neutrofila.</p> <p>Habitat Caracteristica habitatelor 6210 Pajisti xerofile seminaturale si facies cu tufisuri pe substrat calcaroase (Festuco-Brometalia) (* situri importante pentru orhidee) (Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometea) : 6240* Pajisti stepice subpanonice (Sub-pannonic steppic grasslands)</p> <p>Populatie Peste 500 indivizi, stabila</p> <p>Ecologie si etologie În zona de silvostepa – etajul gorunului, pe coaste ierboase , însorite.</p> <p>Masuri de conservare Listare în documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Amenintari: Eroziunea colinelor, impactul antropic, mai ales pasunatul irational.</p>	Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla grandis</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.
1477	<i>Pulsatilla patens</i>			x		<p>Descriere Deditei . Planta perena de 5-30 cm înaltime. Tulpina subterana este reprezentata de un rizom bine dezvoltat, multicapitat. Tulpina aeriana este sericeu paroasa în tinerete. Frunzele bazale se dezvolta dupa înflorire. Acestea sunt lung petiolate, cu limbul</p>	NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/					<p>palmat trisectate, cu segmentele cuneat-latite, de 2-3 divizate. Frunzele involucreale sunt palmat sectate, cu lacinii liniare, alb sericeu paroase. Florile sunt solitare, erecte, violete, cu tepalele de 20-40 mm lungime si 10-18 mm latime, dispers paroase pe dos. Fructul este o nucula cu prelungiri setiforme, alb sericeu paroase. Înfloreste în Martie-Aprilie.</p> <p>Habitat Caracteristic habitatelor 6210, 6240, 6440</p> <p>Populatie Peste 500 indivizi, stabila.</p> <p>Ecologie si etologie Sporadica prin pajisti, pe coaste însorite</p> <p>Masuri de conservare Listare în documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale. Amenintari: impact antropic prin: pastorit irational, turism excesiv</p>	<p>In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla patens</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>
1193	<i>Bombina variegata</i> 				x	<p>Descriere. Este o broasca de dimensiuni mici, de pâna la 5 cm. Forma corpului este mai îndesata decât la <i>B. bombina</i>. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulara sau în forma de inima. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipait, acoperit cu negi mari, ce poseda în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numerosi spini mici. Negii nu sunt grupati sau dispusi simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorati în cenusiu deschis, maroniu sau masliniu patat cu negru.</p>	<p>DA</p> <p>Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in cateva balti temporare in zonele de monitorizare 10,11,12.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	<i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/					<p>Uneori pot apare indivizi partial sau total verzi dorsal. Abdomenul si gusa sunt colorate în galben, pe fondul caruia este un desen marmorat cenusiu spre negru, dominând însa pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicitatii. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezinta pe fata interioara a membrilor anterioare calozitatile nuptiale (formatiuni comoase, de culoare neagra ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar si pe perioada hibernarii. Masculii nu poseda sac vocal dar în privinta oracaitului se aseamana cu <i>B. bombina</i>, doar ca frecventa sunetelor este mai ridicata.</p> <p>Habitat. Ocupa orice ochi de apa, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusive în denivelari ale solului ce contin sub un litru de apa, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care prefera baltile mai mari din lunca sau vaea apelor curgatoare. Este întâlnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m pâna la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Distributie si ocurenta Este raspândita în vestul si centrul Europei cu exceptia peninsulei Iberice, Marii Britanii si Scandinaviei. Limita estica a arealului este reprezentata de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria si Grecia. În România este prezenta pretutindeni în zonele de deal si munte.</p> <p>Populatie</p>	<p>Nu sunt afectate populatiile de <i>Bombina variegata</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						<p>Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiaza de orice ochi de apa disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizeaza printr-o longevitate ridicata si toleranta sporita la o varietate de impacte antropice.</p> <p>Ecologie si etologie Este o specie cu activitate atât diurna cât si nocturna, preponderent acvatica, extrem de toleranta si rezistenta. Este sociabila, foarte multi indivizi de vârste diferite putând convietui în balti mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouale se depun în gramezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistenta la conditii dificile de mediu si longeviva, iar secretia toxica a glandelor dorsale o protejeaza foarte bine de eventualii pradatori. De aceea aproape orice ochi de apa din cadrul arealului este populat de aceasta specie care poate realiza aglomerari impresionante de indivizi în balti mici. Poate rezista si în ecosisteme foarte poluate. Se deplaseaza bine pe uscat putând coloniza rapid noile balti aparute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupa zonele deteriorate în urma activitatilor umane (defrisari, constructii de drumuri etc.) unde se formeaza balti temporare.</p>	
40C0 *	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice				x	<p>Descriere Habitatul cuprinde tufarisuri cu frunze cazatoare, caracterizate de prezenta speciilor ponto-sarmatice Caragana frutex, Paliurus spina-christi, Jasminum fruticans, cu numeroase elemente floristice submediteraneene, pontice si balcanice, fitocenozele</p>	<p>NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor .</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>					<p>având un caracter termofil, xerofil și calcifil, situate la limita silvostepii și zonei nemorale.</p> <p>Distributie la nivel national Se regasesc în zona de silvostepa și în mod secundar în cea nemorală, în Podisul Dobrogei de Nord, Podisul Dobrogei de Sud, Podisul Central Moldovenesc (Vaslui-Mânjesti, Tanacu, Crasna) Câmpia Moldovei (Iasi, Valea Lunga, Holboca), Subcarpatii Moldovei –Humulesti, Podisul Sucevei- Câmpulung Moldovenesc, Depresiunea Radauti.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Altitudine: 30-300(800) m. Sol: cernoziomuri-în general superficiale, rendzine, kastanoziomuri, soluri erodate-cu orizontul A redus sau lipsa . Clima: T = 10,7-6,2(5,5)° C; P =400-600(850)mm. Relief: câmpii sau podisuri, pe coaste abrupte, adesea stâncoase, dar și pe platouri line. Roci: calcare. Dar pot apare și pe loess, cu succesiune de marne și nisipuri. Habitat xerofil-heliofil. Factori limitativi: deficit hidric, pante abrupte</p> <p>Specii cheie <i>Paliurus spina-christi, Jasminum fruticans, Caragana frutex, Asphodeline lutea, Prunus (Cerasus) mahaleb, Prunus tenella, Prunus fruticosa, Pyrus pyraister, Rhamnus cathartica, Rhamnus saxatilis ssp. tinctorius, Hippophaë rhamnoides, Cytisus nigricans Crataegus monogyna, Koeleria gracilis, Teucrium chamaedrys, Bromus inermis, Lithospermum purpureocaeruleum, Chrysopogon</i></p>	<p>Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						<p><i>gryllus, Lychnis coronaria, Dianthus nardiformis, Genista sessilifolia, Orlaya grandiflora</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Asphodelino luteae-Paliuretum Sanda et Popescu 1999; Rhamno catharticae-Jasminetum fruticantis (Mihai et al. 1964) Mititelu et al. 1993; ass. with Caragana frutex Dihoru et al. 1970; Gymnospermio altaicae-Celtetum glabratae Petrescu 2000-2001; Prunetum tenellae sensu lato; Prunetum fruticosae sensu lato</p> <p>Masuri de conservare Prezenta acestor habitate între culturi agricole, pasuni, margini de paduri si lânga localitati, le supune unei drastice amenintari. Reducerea terenurilor pe care se gaseau, si înainte cu extindere mica, evidentiaza gradul avansat de pericol în care se gasesc. Se impune o inventariere stiintifica riguroasa a habitatelor existente si îngradiria terenurilor pe care înca se mai regasesc (exceptie poate face R3133).</p>	
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	x				<p>Descriere Acest tip de habitat grupeaza: paduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) si carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>; paduri dacice de fag si carpen cu <i>Carex pilosa</i>, precum si paduri moldave mixte de fag si tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>. Padurile încadrate în acest tip de habitat sunt raspândite etajul</p>	<p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 5 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>					<p>colinar si subetajul montan inferior, mai rar si în subetajul montan mijlociu.</p> <p>Distributie la nivel national M-tii Maramuresului, M-tele Codru-Moma, M-tii Plopieș, M-tii Zarand, Cheile Turzii, M-tii Padurea Craiului, Muntii Apuseni, M-tii Trascau, Podisul Târnavelor, M-tii Calimani, M-tii Gurghiu, M-tii Mehedinti, Podisul Mehedinti, M-tii Domogled, M-tii Cernei, M-tii Godeanu, M-tii Aninei, M-tii Tarcu, M-tii Dognecei, M-tii Poiana Rusca, M-tii Semenic, M-tii Locvei, M-tii Sirului, M-tii Ceahlau, Depresiunea Neamtului, Podisul Sucevei, Obcina Mare, Podisul Central Moldovenesc, M-tii Nemira, M-tii Vâlcanului, M-tii Sureanu, M-tii Capatâni, M-tii Bucegi, M-tii Cindrel, M-tii Ciucas, Depresiunea Horezu, M-tii Fagaras, M-tii Parâng, M-tii Coziei si Lotrului, Podisul Transilvaniei, Subcarpatii Olteniei</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Altitudini: (200) 300-850 (1000) m. Clima: T = 9,5-6,00C, P = 500-850 mm. Relief: versanti (în general umbriti) slab-mediu înclinati, cu expozitii diferite, culmi si platouri. Roci: molase (argile, nisipuri, pietrisuri), marne, gresii calcaroase, calcare, sisturi cristaline. Soluri: eutricambosol, preluvosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice, echilibrate hidric.</p> <p>Specii cheie <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Carpinus betulus</i>, <i>Corylus avellana</i>, <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Euonymus europaea</i>, <i>Galium odoratum</i>, <i>G. schultesii</i>, <i>Dentaria bulbifera</i>, <i>D. glandulosa</i>, <i>Lathyrus venetus</i>, <i>Carex pilosa</i>, <i>C. brevicollis</i>, <i>C. sylvatica</i>, <i>Corydalis cava ssp. marschaliana</i>,</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						<p><i>Brachypodium sylvaticum, Mercurialis perennis, Asarum europaeum, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursinum, Lamium galeobdolon, Melica uniflora, Milium effusum, Aposeris foetida, Erythronium dens-canis</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Carpino-Fagetum Pauca 1941; Galio schultesii-Fagetum (Burduja et al. 1973) Chifu et Stefan 1994; Lathyro venetus-Fagetum (Dobrescu et Kovács 1973) Chifu 1995.</p> <p>Masuri de conservare Masuri silviculturale de conservare dinamica prin promovarea regenerarii naturale a speciilor native in situ, interzicerea colectarii plantelor cu valoare economica. Evitarea substituirii speciilor native cu specii „repede crescatoare” în zonele în care s-au facut defrisari irrationale, în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Promovarea unor metode si tehnologii de exploatare a lemnului (tratamente silviculturale intensive) cât mai putin agresive pentru ecosistemele forestiere. Interzicerea colectarii necontrolate a speciilor de plante cu valoare economica.</p>	
9110*	Paduri stepice Euro-Siberian cu <i>Quercus</i> spp.		x			<p>Descriere Cuprinde padurile xero-termofile din România, cu raspândire mai larga în sudul si estul tarii, formate din diferite specii de stejari, care se dezvoltă pe soluri profunde, uscate pe timpul verii, pe substrat de loess. Caracteristica este asocierea mai multor specii de stejari si aproape mereu este prezenta speciei <i>Tilia tomentosa</i>.</p> <p>Distributie la nivel national</p>	<p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

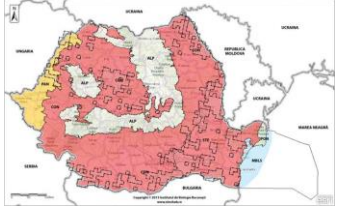
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>					<p>România: situl “Dealul Cetatii Lempes - Mlastina Harman”, jud. Brasov; Padurea de gorun si stejar de la Dosul Fanatului, jud. Brasov; Padurea de gorun si stejar de pe Dealul Purcaretului, jud. Brasov; situl Sighisoara - Târnava Mare; Suatu-Ghiris, jud. Cluj; situl “Lacul Stiucilor, Sic, Puini, Valea Legiilor”, jud. Cluj; Padurea Bejan-Deva, Jud. Hunedoara; Coridorul Jiului; Padurea Calugareasca, jud. Olt; Padurea Vladila, jud. Olt; Branistea Catârilor, jud. Olt; Padurea Comana, jud. Giurgiu; Padurea Irmolea-Homita, jud. Iasi; Padurea si pajistile de la Mârzesti – Iasi; Padurea Uricani, jud. Iasi; Padurea Roscani, jud. Iasi; Padurea Seaca – Movileni, jud. Vaslui; Padurea Gârboavele, jud. Galati; situl Padurea si Valea Canarua Fetii – Iortmac, jud. Constanta; situl “Dumbraveni, Valea Urluia, Lacul Vederioasa”, jud. Constanta; Canaralele Dunarii; Podisul Nord Dobrogean; Muntii Macinului; Câmpia Careiului.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Habitatul cuprinde arboretele xero-termofile din sud-estul României. Este întâlnit pe versanti slab pâna la mediu înclinati, în expozitii mai mult însorite, pe platouri ori pe vai largi. Conditii: altitudine: 100-500 m; temperaturi anuale: 8,5-11°C; precipitatii: 400-650 mm/an; pe depozite de loessoide sau luto-argiloase, pe soluri de tip cernoziom cambic, eubazic, hidric deficitare pe timpul verii, eutroface. Factori limitativi: regimul hidric deficitar.</p> <p>Specii cheie</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						<p>Habitatul cuprinde arboretele xero-termofile din sud-estul României. Este întâlnit pe versanti slab până la mediu înclinați, în expoziții mai mult însorite, pe platouri ori pe vai largi. Condiții: altitudine: 100-500 m; temperaturi anuale: 8,5-11°C; precipitații: 400-650 mm/an; pe depozite de loessoide sau luto-argiloase, pe soluri de tip cernoziom cambic, eubazic, hidric deficitare pe timpul verii, eutrofice.</p> <p>Factori limitativi: regimul hidric deficitar.</p> <p>Asociații vegetale caracteristice Aceri tatarico-Quercetum roboris Zólyomi 1957; Quercetum pedunculiflorae-cerris Morariu 1944; Quercetum pedunculiflorae Borza 1937; Quercetum frainetto-cerris (Georgescu 1945) Rudski 1949.</p> <p>Măsuri de conservare Padurile de acest tip se dezvoltă în condiții extreme pentru vegetația forestieră, dar au valoare conservativă foarte mare. Menținerea lor în stare naturală este o prioritate și pentru conservare este necesar să se urmărească regenerarea lor pe cale naturală, iar cele mai bine conservate să fie declarate rezervații integrale. Amenințări: pasunat, incendii, seceta, exploatarea intensă a lemnului de valoare de stejar, specii invazive (salcâmul...).</p>	
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen		x			Descriere	NU

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

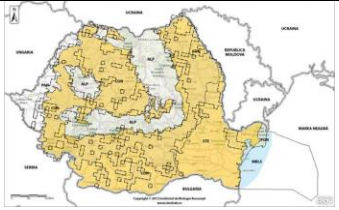
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <p><i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i> Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>					<p>Tipul de habitat cuprinde paduri de carpen (<i>Carpinus betulus</i>) și diferite specii de <i>Quercus</i> de pe dealurile peri- și intracarpătice, în etajul nemoral, subetajul padurilor de gorun și de amestec cu gorun, iar pe dealurile din vestul, nordul și centrul României, în zona padurilor de stejar, subzona padurilor de stejari mezofili..</p> <p>Distributie la nivel national Parcul Natural Apuseni, Dealurile Clujului, Padurea Faget (Jud. Cluj), Lacul Stiucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor (jud. Cluj), Cusma (Bistrita-Nasaud), Padurea Sloboda (Aiud), Muntii Plopisului, Cheile Craciunesti (jud. Hunedoara), Valea Somesului Rece, Baile Felix (Oradea), Dealul Soimus (Oradea), Bazinul Vaii Turului (Satu Mare), Racas-Hida (jud. Salaj), Bagau (jud. Alba), Strei-Hateg, Sighisoara-Tarnava Mare, Cheile Nerei-Beusnita, Portile de Fier, Semenice-Cheile Carasului, Muntii Baraolt, Dealul Cetatii Lempes - Mlastina Harman (jud. Brasov), Dealul Cetatii- Deva, Magurile Baitei (jud. Hunedoara), Padurea Bejan (jud. Hunedoara), Drocea, Podisul Babadag, Muntii Macinului, Podisul Nord-Dobrogean, Cernica, Dragomireasa (jud. Ilfov), Padurea Bolintin, Padurea Frumusica si Padurea Gheorghitoaia (jud. Iasi), Bazinul Inferior al Prahovei, Campia Munteniei, Bals, Padurea Comana, Padurea Magura (jud. Giurgiu), Coridorul Jiului, Nordul Gorjului de Est, Nordul Gorjului de Vest, Padurea Resca-Hotarani (jud. Olt), Podisul Sucevei, Dealurile Dorohoiului, Platoul Central Modovenesc, Bazinul Bahluiului, Masivul forestier Barnova-Repedea, Padurea Buciumeni (jud. Galati), Padurea Poganesi (jud. Galati), Padurea Talasmani (jud. Galati), Adjud,</p>	<p>Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						<p>Dealul Perchiu (jud. Bacau), Bazinul Tazlului (jud. Bacau), Roman, Padurea Ciornohal (jud. Botosani), Corbasca (jud. Bacau), Padurea Lungani (jud. Iasi), Bazinul Jijiei, Padurea Harboanca-Brahasoia (jud. Vaslui), Reghiu-Scruntar (jud. Vrancea), Padurea Marzesti (jud. Iasi), Bazinul Chinejii (jud. Galati),</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Altitudini: 200-850 m. Clima: T = 9-6°C, P = 500-800 mm. Relief: versanti slab - mediu înclinati, cu expozitii diferite, coame, platouri. Roci: variate mai ales molase, faeoziom (sol cenusiu), eutricambosol, preluvosol-luvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate-optimale, eutroface Factori limitativi: volumul edafic mic.</p> <p>Specii cheie <i>Carpinus betulus, Quercus robur, Quercus petraea, Quercus dalechampii, Quercus cerris, Quercus frainetto, Tilia tomentosa, Pyrus pyraeaster, Fraxinus excelsior, Carex brevicollis, Dentaria quinquefolia, Carpesium cernuum, Crataegus pentagyna, Melampyrum bihariense, Ornithogalum flavescens, Scutellaria altissima.</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Aro orientalis-Carpinetum (Dobrescu et Kovacs 1973) Täuber 1992; Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae Resmerita (1974) 1975; Lathyro hallersteinii-Carpinetum Coldea 1975; Tilio tomentosae-Carpinetum betuli Donita 1968; Melampyro bihariense-Carpinetum (Borza 1941) Soo 1964 em. Coldea 1975;</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						Ornithogalo-Tilio-Quercetum Dihoru 1976; Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii Sârbu 1978. Masuri de conservare Pastrarea statutului actual al sitului, taieri de conservare cu promovarea regenerarii naturale a gorunului. Interzicerea plantatiilor cu specii din afara arealului natural, eliminarea regenerarii naturale cu specii din afara arealului natural. Controlul fluxului turistic prin programe de pregatire a managerilor pentru turism, prin producerea materialelor educative eficiente, control strict în vederea stoparii pasunatului, intezicerea plantatiilor cu specii ce pot produce acidificarea pronuntata a solului în zona	
62C0	Stepe ponto-sarmatice  <i>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România</i>			x	x	Descriere Habitatul cuprinde pajistile stepice vest-pontice din România; include fitocenoze din aliantele: Festucion valesiaca, Stipion lessingiana, Agropyro-Kochion si Pimpinello-Thymion zygioidi. Acest habitat este reprezentat de pajisti xerice, situate pe diverse expozitii ale dealurilor din zonele de stepa si silvostepa Distributie la nivel national R. Moldova / România: Coasta “Rupturile” Tanacu, jud. Vaslui; Dealul Perchiu-Onesti; Fânatele Bârca-Iasi; Fânaturile de la Glodeni-Negresti, jud. Vaslui; Fânatele seculare Frumoasa- Moara, jud. Suceava; Fânatele seculare Ponoare-Bosanci, Jud. Suceava; Movila lui Burcel-Miclesti, jud. Vaslui; Padurea Breana-Roscani, Jud. Galati; Padurea Roscani, jud. Iasi; Padurea si pajistile de la Mârzesti – Iasi; Rezervatia “Valea lui David”-Iasi; Canaralele	NU Habitatul nu este prezent în perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	Sursa: http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/					<p>Dunarii, Jud. Constanta; Dealul Alah Bair-Baltagesti, Jud. Constanta; Dealul Istrita-Buzau; Dealurile Agighiolului, Jud. Constanta; Delta Dunarii; Dealul DenizTepe, Jud. Tulcea; situl Dumbraveni, Valea Urluia, Lacul Vederoasa, jud. Constanta; Muntii Macinului; Padurea Eseschioi – Lacul Bugeac, Jud. Constanta; Padurea Hagieni - Cotul Vaii, Padurea si Valea Canaruaa Fetii – Iortmac, Jud. Constanta; Podisul Nord Dobrogean, jud. Tulcea; Recifii Jurasici Cheia, Jud. Constanta.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Habitatul se instaleaza pe coaste uscate, din stepa si silvostepa si are un pronuntat caracter continental. Se dezvoltă pe soluri bogate în baze, cu un deficit de umiditate pe timpul verii. Altitudine: între 50-650 m, temperaturi între 8,5-10,5°C, precipitatii relativ scazute: 400-550 mm/an, pe soluri trofice, cernoziomuri, soluri balane de stepa etc, pe loessuri sau calcare. Habitatul este xero-termofil, heliofil. Factori limitativi: precipitatii scazute, eroziune accentuata</p> <p>Specii cheie <i>Festuca valesiaca, Chrysopogon gryllus, Dichanthium ischaemum, Poa angustifolia, Stipa capillata, Stipa lessingiana, Stipa pulcherrima, Koeleria lobata, Thymus zygioides, Stipa ucranica, Agropyron brandzae, A. ponticum, Kochia prostrata, Teucrium polium ssp. capitatum, Crambe tataria, Taraxacum serotinum, Festuca callieri, Pimpinella tragium ssp. lithophila, Satureja coerulea, Dianthus pseudarmeria etc.</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						<p>Carici humilis-Stipetum joannis Pop et Hodisan 1985; Chrysopogono-Caricetum humilis Zolyomi (1950) 1958; Danthonio-Stipetum stenophyllae Ghisa 1941; Stipetum stenophyllae Soo 1944; Stipetum lessingianae Soó (1927 n.n.) 1947; Stipetum pulcherrimae Soó 1942; Astragalo ponticae-Stipetum ucranicae (Dihoru 1969, 1970) Sanda et Popescu 1999; Stipo ucranicae-Festucetum valesiaca Dihoru 1970; Artemisio austriaca-Poëtum bulbosae Pop 1970; Cynodonto-Poëtum angustifoliae (Rapaics 1926) Soó 1957; Koelerio-Artemisietum lerschiana Dihoru 1970; Agropyro-Kochietum prostratae Zolyomi (1957) 1958; Agropyretum pectiniforme (Prodan 1939) Dihoru 1970; Taraxaco serotinae-Bothriochloetum ischaemi (Burduja et al. 1956) Sârbu et al. 1999; Taraxaco serotinae-Festucetum valesiaca (Burduja et. al 1956, Ravarut et al. 1956) Sârbu et al. 1999; Elytrigietum hispidi (Dihoru 1970) Popescu et Sanda 1988</p> <p>Masuri de conservare</p> <p>Pajistile de acest tip au mai ramas numai în locurile unde nu s-a putut ara si de cele mai multe ori se suprapasuneaza. Este necesar sa se pastreze suprafetele care au mai ramas si sa fie reglementat atât pasunatul cât si cositul fânului, pentru a se mentine bogatia floristica a acestor pajisti. A nu se schimba modul de folosinta a terenurilor.</p>	
6410	Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase, argiloase (Molinion coeruleae)				x	<p>Descriere</p> <p>Pajistile de Molinia sunt raspândite din câmpie pâna în regiunea muntilor, pe soluri mai mult sau mai putin umede si sarace în azot si fosfor. Ele se mentin prin management extensiv, câteodata</p>	<p>NU</p> <p>Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor .</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A


Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
	 <p>Harta distributie cf. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România Sursa:http://ananp.gov.ro/monitorizare-evaluare/</p>					<p>printr-un cosit toamna târziu, și corespund unui stadiu de deteriorare al mlastinilor turboase drenate. Acest habitat este reprezentat prin mai multe subtipuri: subtipul 37.311 se dezvoltă pe soluri neutro-alkaline până la calcaroase, cu nivel variabil de apă freatică, fiind relativ bogat în specii (Eu-Molinion); solul este uneori mlastinos și devine uscat în timpul verii; subtipul 37.312 este întâlnit mai mult pe soluri acide specifice pentru Junco-Molinion, fiind pajisti sarace în specii.</p> <p>Distributie la nivel national Maramures, Depresiunea Ciucului, Depresiunea Giurgeu, V. Gurghiuului, Tara Bârsei, Depresiunea Fagarasului, Depresiunea Sibiului, Tara Hategului, Depresiunea Horezu, Muntii Semenic, Muntii Apuseni, Bazinul Moldovitei, Mt. Ceahlau, Muntii Nemirei, Muntii Bistritei, jud. Bacau, jud. Iasi, jud. Botosani s.a.</p> <p>Conditii abiotice si factori limitativ Prefera depresiunile si terasele situate între 300 m și 900 m alt. în climat cu temperatura medie anuala între 6°C și 9°C și precipitatii între 700 mm și 950 mm/an. Solurile sunt brune luvice și brune acide, adesea gleice sau uneori turboase.</p> <p>Specii cheie <i>Molinia coerulea</i>, <i>Dianthus superbus</i>, <i>Cirsium tuberosum</i>, <i>Colchicum autumnale</i>, <i>Narcissus poeticus ssp. radiiflorus</i>, <i>Inula salicina</i>, <i>Silaum silaus</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>, <i>Serratula tinctoria</i>, <i>Tetragonolobus maritimus</i>, <i>Galium boreale</i>, <i>Ranunculus polyanthemus</i>, <i>Gentiana pneumonanthe</i>, <i>Juncus atratus</i>, <i>Iris</i></p>	<p>Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

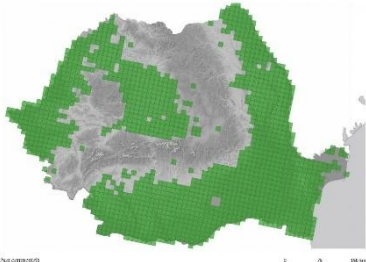
COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Descrierea caracteristicilor speciilor sau habitatului (dupa HABITATELE ROMANIEI - DONITA 2004) Date biologice si bioecologice	Identificarea habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului
						<p><i>sibirica, Stachys officinalis, Selinum carvifolia, Viola persiciflora, Viola palustris, Galium uliginosum, Crepis paludosa, Juncus conglomeratus, Ophioglossum vulgatum, Inula britannica, Lotus uliginosus, Potentilla erecta, Carex pallescens, Peucedanum rochelianum.</i></p> <p>Asociatii vegetale caracteristice Junco-Molinietum Preising 1951 ex Klapp 1954; Peucedano rocheliani-Molinietum caeruleae Boscaiu 1965; Molinio-Salicetum rosmarinifoliae Magyar ex Soó 1933; Nardo-Molinietum Gergely 1958.</p> <p>Masuri de conservare Interzicerea desecarilor, controlul lucrarilor agricole si silvice, combaterea speciilor invazive (e.g. Pteridium aquilinum), evitarea recoltarii speciilor rare (precum Narcissus poeticus ssp. radiiflorus, Iris sibirica, Gladiolus palustris, G. imbricatus s.a.).</p>	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



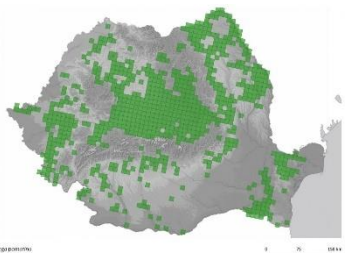
Tabel 47. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularele standard al arilor de interes avifaunistic – ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
A25 5	<p><i>Anthus campestris</i> – fâsa de camp</p>  <p><i>Anthus campestris</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/415/fasa-de-camp-anthus-campestris)</p>	<p>Descriere. Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit gri relativ uniform, striții fine pe lateralele pieptului, abdomen deschis la culoare, coadă lungă și picioare rozalii. Sexele sunt asemănătoare. Juvenilii au penajul asemănător cu al adulților, fiind mult mai strițați pe cap, piept și spate. Lungimea corpului este de 15,5 – 18 cm, iar greutatea este de 17 - 32 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție largă în Paleartic, cuprinzând aproape toată zona centrală și sudică, fiind prezentă din sud-vestul Europei și nord-vestul Africii, până în Kazahstan și vestul Mongoliei, limita sudică fiind reprezentată de nordul Afganistanului și Iranului. În România specia cuibărește în regiunile de câmpie și dealuri joase. Fenologie Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană, Peninsula Arabică și sud-vestul Asiei.</p> <p>Habitat Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice.</p> <p>Hrană Este o specie preponderent insectivoră, se hrănește pe sol, uneori și în zbor, hrana fiind constituită în mare parte din insecte (Orthoptera, Isoptera, Odonata, Mantodea, Coleoptera), dar și alte nevertebrate (Mollusca), semințe și mai rar vertebrate mici (reptile).</p>	<p>Specia a fost identificata in zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
		<p>Reproducere Perioada de reproducere se desfășoară de la mijlocul lunii aprilie până la mijlocul lunii august. Depune 1-2 ponte pe an, constituite din 3-6 ouă, clocite preponderent de femelă, dar poate participa și masculul, perioada de incubație fiind de aproximativ 11-14 zile. Puii părăsesc cuibul după o perioadă de 13-14 zile, dar sunt hrăniți în continuare de ambii părinți pentru încă 4-5 săptămâni. Cuibul este construit preponderent de femelă și este constituit din fire de iarbă, frunze și rădăcini, fiind căptușit cu fire de păr și și materiale vegetale fine. Cuibul este amplasat la nivelul solului în găuri formate de denivelări superficiale, de cele mai multe ori sub plante.</p>	
A08 9	<p><i>Aquila pomarina</i> – acvila țipătoare mica</p>  <p><i>Aquila pomarina</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/249/acvila-tipatoare-mica-clanga-pomarina)</p>	<p>Descriere Este o specie de acvilă de talie medie spre mare. Sexele au penajul asemănător, de culoare maronie relativ uniformă, cu penele de zbor și coadă mai închise la culoare. În zbor se disting două semiluni deschise la culoare pe fiecare aripă pe partea ventrală, iar pe partea dorsală se distinge o bandă albă pe acoperitoarele cozii. Picioarele sunt de culoare galbenă, iar irisul adulților este galben-maroniu. Juvenilii au vârful acoperitoarelor penelor de zbor de culoare deschisă, dând un aspect pestriț penajului. Lungimea corpului este de 55 - 65 de cm, iar greutatea este de 1300 - 2200 de grame. Anvergura aripilor este cuprinsă între 143 - 168 de cm.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție relativ redusă și fragmentată, ocupând centrul și estul Europei, sud-vestul Rusiei și Orientul Apropiat. Specia iernează în Africa subsahariană. În România, specia cuibărește fragmentat pe aproape tot teritoriul, în regiunile cu altitudini mici și medii, cu densități mai mari în interiorul arcului Carpat.</p> <p>Fenologie Este o specie migratoare care cuibărește în România. Sosește în arealul de cuibărire în luna aprilie și pleacă spre cartierele de iernare în lunile august - septembrie.</p> <p>Habitat</p>	<p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota) in survol la mare inaltime</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

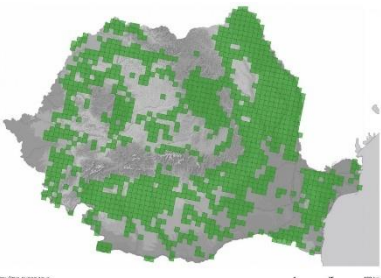
Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
		<p>Specia cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.</p> <p>Hrană Acvila țipătoare mică este o specie carnivora care se hrănește în principal cu mamifere mici, amfibieni, reptile, păsări și unele insecte. Proportțiile tipurilor de hrană variază în funcție de regiune și de variația populațiilor speciilor utilizate ca hrană.</p> <p>Reproducere. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie, începutul lunii mai și se desfășoară până la începutul lunii august. Femela depune 1 - 3 ouă, în general 2 ouă, care sunt incubate pentru o perioadă de 36 - 41 de zile. De cele mai multe ori, al doilea pui eclozat este eliminat de primul, iar acesta este hrănit la cuib și părăsește cuibul după o perioadă de 8 săptămâni. Cuibărește solitar, în arbori înalți, la înălțimi cuprinse între 5 - 30 de m și de obicei destul de aproape de liziera pădurii. Cuibul este mare, cu diametrul de 50 - 150 cm, construit din crengi și în interior cu crengi mai mici și uneori fire de iarbă, acesta fiind folosit până la 10 ani consecutivi.</p>	
A22 4	<p><i>Caprimulgus europaeus</i> – caprimulg</p> 	<p>Descriere Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Lungimea corpului este de 25-30 cm și are o greutate de 50-100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53-61 cm, iar silueta este asemănătoare vânturelului roșu (<i>Falco tinnunculus</i>). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri-maron amintește de cel al capîntorsurii (<i>Jyns torquilla</i>) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor creând impresia unui ciot sau a unei așchii mari din scoarța copacului. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăcie este de 11 ani, dar trăiește în medie patru ani.</p> <p>Habitat</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adapost, cuibarire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

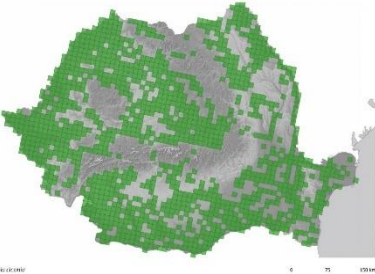
COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locația fata de proiect
	<p><i>Caprimulgus europaeus</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/382/caprimulg-caprimulgus-europaeus)</p>	<p>Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. În timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femelei. Masculul se ridică și în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială ce își protejează teritoriul prin cântecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viață. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor. Atunci când este amenințată la cuib, femela atrage următorul, simulând un comportament ce sugerează că este rănită fie la sol, fie pe o creangă. Cuibul poate fi utilizat mai mulți ani succesiv. Iernează în Africa.</p> <p>Reproducerea Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și început de mai. Femela depune în mod obișnuit 1-3 ouă între a doua parte a lunii mai și începutul lunii iulie, cu o dimensiune medie de 32 x 22 mm și o greutate medie de 8,4 g. Incubația durează în jur de 17-18 zile și este asigurată în special de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii devin zburători la 16-19 zile și sunt îngrijiți în tot acest timp de către femelă. În cazul în care este depusă o a doua pontă, femela incubează, iar masculul asigură creșterea puilor. Puii sunt îngrijiți de către părinți încă o lună după ce devin zburători.</p>	<p>Locația fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>
A03 1	<p><i>Ciconia ciconia</i> – barza alba</p>	<p>Descriere Este o specie de pasăre de talie mare. Sexele au colorit identic. Penajul este în general alb, cu vârful aripilor (penele de zbor) negre. Picioarele și ciocul sunt de culoare roșu intens (negricioase la juvenili). Lungimea corpului este de 95-110 cm și are o greutate medie de 2400-4400 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 180-218 cm.</p> <p>Distribuție Specia cuibărește în special în Palearticul de vest, din Spania și până în Orientul apropiat (Turcia, Iran), precum și în zona Asiei centrale (Kazahstan). Populațiile europene iernează în Africa sub-sahariană. În vestul Europei, foarte multe</p>	<p>Specia a fost observată în majoritatea zonelor monitorizate, pe terenurile agricole sau pasuni.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

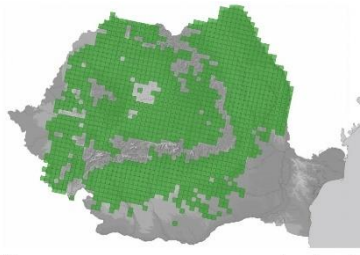
Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

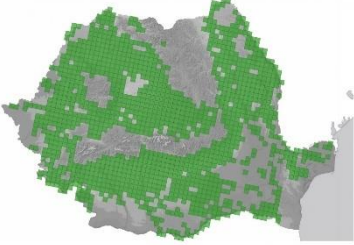


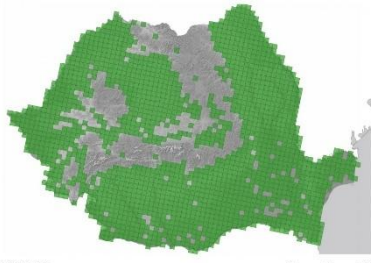


COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
	 <p><i>Ciconia ciconia</i> - Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrata ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/184/barza-alba-ciconia-ciconia)</p>	<p>exemplare rămân și peste iarnă, în special în Spania, Franța și sudul Italiei. În estul Europei, prezența exemplarelor pe timpul iernii este în general izolată.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioade de cuibărit. Sosește începând cu luna martie și pleacă înapoi în cartierele de iernare la sfârșitul lui august - începutul lui septembrie. Foarte puține exemplare rămân peste iarnă (în special cele cu probleme).</p> <p>Habitat Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate. Este abundentă în special în apropierea unor zone mai umede (lunca Dunării sau a râurilor mari, pajiști umede din depresiuni intramontane).</p> <p>Hrană Este o specie carnivoră, consumă o gamă foarte largă de viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), șopârle, șerpi, amfibieni, păsări de talie mică (în special pui, uniori și ouă), insecte de talie mare. În zonele acvatice hrana se diversifică și include pești și nevertebrate acvatice (moluște, crustacee).</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii martie / începutul lunii aprilie. Femela depune de obicei 4 ouă, pe care le clocesc ambii părinți. Incubarea durează 33-34 de zile. Puii devin zburători la 58-64 de zile. Perechile cuibăresc izolat sau grupat, pe același suport (acoperișuri sau stâlpi de înaltă tensiune). Cuiburile sunt de dimensiuni mari, construite din crengi și alte resturi vegetale (în multe cazuri obiecte de proveniență umană). Cuiburile sunt refolosite (adesea de către aceiași pereche) iar construcția acestui continuă în anii următori - astfel că unele ating dimensiuni impresionante, ducând la prăbușire (mai ales iarna, sub greutatea zăpezii). Cuiburile sunt amplasate pe o gamă foarte largă de suporturi: stâlpii de electricitate, clădiri sau alte construcții, arbori, stânci.</p>	<p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>



COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
A12 2	<p><i>Crex crex</i> – cârstel de camp</p>  <p><i>Crex crex</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/277/cristel-de-camp-crex-crex)</p>	<p>Descriere Este o specie de pasăre de talie medie din familia Rallidae (ce include cârsteii, lișițele și găinușele de baltă). Are un colorit general gri - maroniu, pestrițat. Dorsal are pete maronii mai închise la culoare, colorit ruginiu pe flancuri iar pe piept, gât și cap este gri albastrui. Lungimea corpului este de 22 - 25 cm, anvergura aripilor este de 42 - 53 cm, iar greutatea este de 129 - 210 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție Palearctică largă, cuibărind la latitudini medii din Europa până în Asia estică. În Europa este distribuită pe întreg continentul la latitudini medii (fragmentat în vest și mai continuu în est), lipsind în nordul Scandinaviei și regiunea Mediteraneană. La noi cuibărește pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor joase din sud, sud-est și vest, din zonele colinare până în zonele sub-montane. Migratoare pe distanță foarte lungă, ierneză în jumătatea sudică a Africii.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele de iernare la sfârșitul verii.</p> <p>Habitat Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).</p> <p>Hrană Preponderent carnivor, consumând o largă gamă de nevertebrate (insecte, viermi, melci, arahnide), dar ocazional poate consuma și amfibieni, mici reptile, chiar și mamifere mici sau pui de păsări. Consumă suplimentar și hrană vegetală, precum muguri, semințe etc. Perioada de reproducere se desfășoară începând cu luna mai. Ponta este formată din 8 - 12 ouă, clocite de femele pentru 16 - 19 zile. Puii părăsesc cuibul aproape imediat după eclozare și sunt capabili de zbor după 34 - 38 de zile. Cuibărește direct</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adapost, cuibarire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
		pe sol, cuibul fiind construit din crenguțe și tulpini de plante ierboase, căptușit cu frunze sau alte materiale vegetale.	
A23 8	<p><i>Dendrocopos medius</i> – ciocănitoare de stejar</p>  <p><i>Dendrocopos medius</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/396/ciocanitoare-de-stejar-leiopicus-medius)</p>	<p>Descriere Este o specie de ciocănitoare de talie mai mică. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul alb cu negru (descriptiv caracterizat prin noțiunea de pestriț); spatele este negru, pe flancuri având o oglindă albă nestriată; abdomenul este alb cu striții, iar în partea inferioară roșu pal (mai intens la mascul). Ambele sexe au o pată roșie pe ceafă (mai extinsă spre ceafă și cu colorit mai intens la mascul). Lungimea corpului este de 19-22 cm și are o greutate medie de 50-85 g.</p> <p>Distribuție Este o specie preponderent europeană, răspândită în zonele temperate ale continentului. Este prezentă din nordul peninsulei Iberice, până în estul Ucrainei. În nord ajunge până în țările baltice, iar în sud până în peninsula Balcanică, Asia Mică și Caucaz. În România este prezentă din zonele joase de câmpie (inclusiv Delta Dunării), până în zonele de dealuri înalte, însă legată de habitatele forestiere cu specii de cvercinee.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Prezența este constantă, fiind o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.</p> <p>Habitat Așa cum îi spune numele, este mai ales legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee): stejar, stejar pufos, stejar brumăriu, gorun. Apare și în habitate forestiere pure, dar și de amestec cu alte specii. Este prezent și în zăvoaie de luncă (cu plop, salcie, frasin). Preferă păduri cu arbori maturi și bătrâni, cu lemn mort abundent.</p> <p>Hrană Ciocănitoarea de stejar este specializată pe consumul nevertebratelor prezente pe</p>	<p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota) .</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
		<p>și sub scoarța arborilor. Consumă larve de coleoptere, omizi ale altor insecte, afide etc. Ocazional consumă și hrană vegetală (muguri).</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere poate începe devreme, chiar în luna februarie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-8 ouă, pe care le clocesc ambele sexe. Incubarea durează 11-14 zile. Puii devin zburători la 20-26 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor, în special a celor morți sau lăncezi.</p>	
A42 9	<p><i>Dendrocopos syriacus</i> – ciocănitoare de grădini</p>  <p><i>Dendrocopos syriacus</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM https://pasaridinromania.sor.ro/spec</p>	<p>Descriere Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru, coada este neagră iar rectricele laterale au puncte mici albe, aripile sunt negre și prezintă mai multe dungii albe înguste, iar la baza aripilor se observă două oglinzi albe. Abdomenul este alb, cu striții negre fine pe lateral, iar partea inferioară este roșu-pal. Masculul adult prezintă o pată roșie pe ceafă (lipsește la femelă). Se deosebește de ciocănitoarea pestriță mare prin: lipsa dungii negre care unește ceafa de mustață, culoarea roșie a părții inferioare a abdomenului este mult mai ștersă, prezintă pete negre fine pe lateralele abdomenului, iar coada este mult mai puțin striată. Lungimea corpului este de 23 - 25 cm, iar greutatea este de 70 - 82 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție relativ restrânsă la nivel global, fiind prezentă în centrul, estul și sud-estul Europei, în Orientul apropiat, vestul Rusiei și mai izolat în Kazahstan. În România este prezentă pe aproape tot teritoriul, cu excepția zonelor montane.</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrurilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a</p>



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

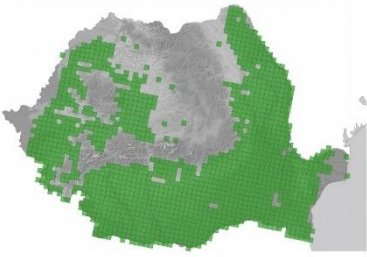
Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
	ii/395/ciocanitoare-de-gradini-dendrocopos-syriacus)	<p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Efectuează deplasări reduse, cu excepția dispersiei juvenililor.</p> <p>Habitat Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redusă, mai ales acolo unde există și zone antropice (ferme izolate, margini de localități, cantoane silvice etc.).</p> <p>Hrană Ciocănitoare de grădini consumă hrană de origine animală reprezentată mai ales prin insecte și larvele acestora, dar consumă și hrană vegetală: fructe, semințe, nuci, alune, etc.</p> <p>Reproducere Depune pontă în lunile aprilie-mai (mai rar în iunie). Ponta este formată din 3 - 7 ouă care sunt clocite de ambii părinți pentru 9 - 11 zile. Puii sunt hrăniți la cuib timp de 20 - 24 zile și sunt îngrijiți de adulți pentru încă 2 săptămâni de la părăsirea cuibului. Cavitățile sunt excavate de ambele sexe, având diametrul intrării de 3 - 5 cm și adâncimea de aproximativ 20 cm. Folosește pentru cuibărire o varietate mare de specii de arbori, rareori cuibul este excavat în cadrul structurilor antropice (stâlpi de lemn) și uneori refolosește cavitățile mai vechi.</p>	speciilor de interes comunitar din ROSPA0116
A37 9	<i>Emberiza hortulana</i> - presura de grădină	<p>Descriere Este o specie de presură de talie medie, zveltă. Dimorfismul sexual este foarte redus. Masculul este mai colorat, având capul, banda lată de pe piept și linia laterală de pe gușă gri-măsliniu iar abdomenul și flancurile maroniu-portocaliu. La femelă creștetul, pieptul și linia laterală a gușii prezintă pete închise, fine; banda gri de pe piept este îngustă sau slab vizibilă iar ventral coloritul portocaliu este mai puțin intens. Partea dorsală la ambele sexe este brun-gălbuie cu striuri</p>	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adapost, cuibarire în perimetrul lucrărilor.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



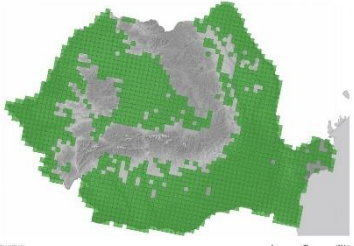
COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
	 <p><i>Emberiza hortulana</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/548/presura-de-gradina-emberiza-hortulana)</p>	<p>proeminente. Ciocul și picioarele au culoare roz-gălbui. Inelul orbital este alb-gălbui. Lungimea corpului este de 15-16,5 cm și are o greutate medie de 17-28 g.</p> <p>Distribuție Specia are o distribuție largă eurasiatică, fiind prezentă în sudul, centrul și estul Europei, Asia Mică și zonele centrale ale Asiei. În România este răspândită mai ales în partea sudică și estică, iar în Transilvania apare în special în jumătatea vestică, pe culoarul Mureșului și în zona Dealurilor de Vest.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România. Este o specie migratoare nocturnă pe distanțe lungi. Iernează în Africa tropicală. Sosește în țară începând cu luna aprilie și pornește spre cartierele de iernare la sfârșitul lunii august/ începutul lunii septembrie.</p> <p>Habitat Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m.</p> <p>Hrană Specia se hrănește predominant pe sol cu semințe sau alte părți ale plantelor. În perioada de reproducere se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate, inclusiv furnici, gândaci, lăcuste, omizi etc.</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie/începutul lunii mai. Femela depune 4-5 ouă, perioada de incubație durează 11-12 zile. Cuibul este construit de către femelă, sub formă de cupă, din ierburi uscate și este amplasat pe sol. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, aceștia părăsesc cuibul după o perioadă de 12-13 zile. Specie monogamă pe perioada unui sezon de reproducere.</p>	<p>Distanța fata de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>
A32 1	<i>Ficedula albicollis</i> – muscar gulerat	<p>Decriere Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12-13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor</p>	Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota), 5,6,8 zone forestiere

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
	 <p><i>Ficedula albicollis</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/493/muscar-gulerat-ficedula-albicollis)</p>	<p>este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi și abdomenul alb. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.</p> <p><u>Localizare și comportament</u> Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Prinde insecte pe care le pânzește de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele. Iernează în Africa</p> <p><u>Reproducere</u> Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an.</p>	<p>sau cu palcuri de arbori, arbusti.</p> <p>.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>
A33 8	<i>Lanius minor</i> – sfrâncioc cu frunte neagră	<p><u>Descriere</u> Este o specie de sfrâncioc de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul și spatele gri, obrajii albi, coada neagră; pieptul are o nuanță deschisă de roz; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciocilor este lată și se continuă și pe frunte; aripile sunt negre, cu o pată albă în zona centrală. Lungimea corpului este de 19-21 cm și are o greutate medie de 41-61 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 32-34 cm.</p> <p><u>Distributie</u> Are o distribuție largă, din Europa sudică și estică, până în centrul Asiei (lipsește în jumătatea nord vestică a Europei). Pe latitudine, este răspândit din zona</p>	<p>Specia nu a fost identificata in perimetru , nu excludem aparitia acesteia in alti anii.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p>



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

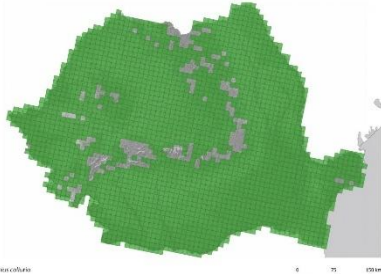
Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția speciei în România	Identificarea speciei în perimetrul Locația față de proiect
	 <p><i>Lanius minor</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/512/sfrancioc-cu-frunte-neagra-lanius-minor)</p>	<p>mediteraneană și a Asiei Mici, până în sudul Lituaniei. În România, are o răspândire largă în toată țara, din Delta Dunării până în zona dealurilor înalte subcarpatice.</p> <p>Fenologie Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia ierneză în sudul continentului African.</p> <p>Habitat Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori; uneori cuibărește și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plopi), inclusiv zăvoaie. Cuibărește frecvent în arborii de pe marginea șoselelor.</p> <p>Hrană Specie aproape exclusiv insectivoră, consumă insecte de talie mare (în special ortoptere și coleoptere). Ocazional consumă păianjeni sau alte nevertebrate. Foarte rar consumă și micromamifere sau păsări de talie mică.</p> <p>Reproducere Perioada de reproducere poate începe în luna mai, iar depunerea ouălor are loc începând cu mijlocul lunii mai. Depune de obicei 3-7 ouă, pe care le clocește femela (masculul hrănește femela). Incubarea durează 14-16 zile. Puii devin zburători la 14-19 zile. Păsările cuibăresc în general semi-colonial (uneori și izolat), câteva perechi împărțind același teritoriu. Cuiburile sunt elaborate, cu structură din plante verzi, căptușite cu materii vegetale, în special plante aromatice, lână, puf de plante etc; sunt amplasate în arbori pe ramurile laterale.</p>	<p>Distanta față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>
A33 9	<i>Lanius collurio</i> – sfrâncioc roșiatic	<p>Descriere Este o specie de sfrâncioc de talie mică. Dimorfismul sexual este mai accentuat decât la restul speciilor de sfrâncioci. Masculul are capul gri, spatele castaniu roșcat și pieptul alb cu nuanțe rozalii; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciociilor este îngustă și se termină în zona ciocului. La femelă culorile sunt mai șterse, capul gri, maro pe spete și aripă, gri deschis cu striții fine pe laterale; banda</p>	<p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probeta), 5,6 zone forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

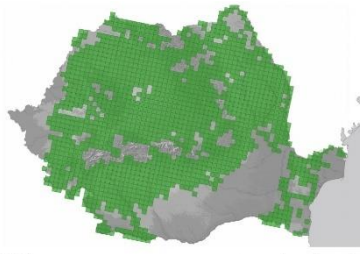


COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locația fata de proiect
	 <p><i>Lanius collurio</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/511/sfrancioc-rosiatic-lanius-collurio)</p>	<p>din zona ochilor este mai redusă și de culoare maro închis. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 23-34 g.</p> <p><u>Distribuție</u> Are o distribuție foarte largă, din Europa vestică, până în centrul Asiei. Pe latitudine, este răspândit din zona centrală a Scandinavei, până în sudul Europei, Turcia și Levant. În România, are o răspândire largă în toată țara, din Delta Dunării și zona de câmpie, până în zonele montane. Apare (în densități mai reduse) și în pajiștile montane/alpine. Fenologie Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia iernează în special în zona estică a Africii, din zona sub-sahariană, până în sudul continentului.</p> <p><u>Habitate</u> Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice (terenuri virane de la periferie, parcuri, grădini etc.).</p> <p><u>Hrană</u> Specie oportunistă carnivoră, se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică). Toamna consumă și fructe mici (cireșe sălbatice, fructe de soc etc.)</p> <p><u>Reproducere</u> Perioada de reproducere poate începe în luna mai, iar depunerea ouălor are loc începând cu mijlocul lunii mai. Depune de obicei 3-7 ouă, pe care le clocește aproape exclusiv femela. Incubarea durează 12-16 zile. Puii devin zburători la 14-16 zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt elaborate,</p>	<p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acesteia va evita total zona lucrării.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

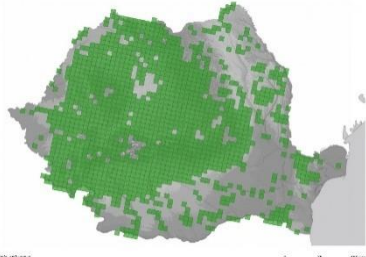
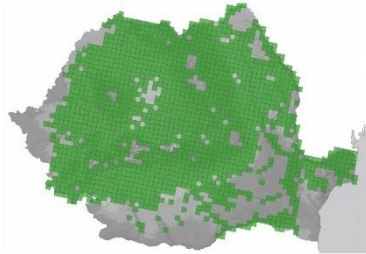
Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
		cu structură din plante verzi, căptușite cu materii vegetale, lână puf de plante etc; sunt amplasate în tufe dense și spinoase, de obicei la înălțime mică (1-1,5 m).	
A24 6	<p><i>Lullula arborea</i> – ciocârlie de pădure</p>  <p><i>Lullula arborea</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrata ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/405/ciocarlie-de-padure-lullula-arborea)</p>	<p><u>Descriere</u> Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe.</p> <p><u>Localizare și comportament</u> Este o specie răspândită pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Cântă dimineața devreme și seara, cântă atât în zbor cât și așezată pe un suport sau chiar pe sol. Este monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Iernează în Orientul Mijlociu. Longevitatea cunoscută este de cinci ani și 11 luni.</p> <p><u>Reproducere</u> Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-5 ouă în lunile aprilie-iulie, cu o dimensiune de circa 21 x 16 mm și o greutate medie de 2,8 g (din care 6% este coajă). Incubația durează în jur de 14-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători după 11-13 zile. În cazul în care femela începe incubarea unei noi ponte, masculul are grijă de pui până când devin independenți. Depune două sau trei ponte pe sezon.</p>	<p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.6, zonă forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>
A07 2	<i>Pernis apivorus</i> – viespar	<p><u>Descriere</u> Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113-135 cm. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri-albăstrui iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se</p>	<p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
	 <p><i>Pernis apivorus</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/230/viespar-pernis-apivorus)</p>	<p>hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi. <u>Localizare și comportament</u> Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură. Iernează în Africa.</p> <p><u>Reproducere</u> Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Femela depune 2-3 ouă la sfârșitul lunii mai și începutul de iunie, cu o dimensiune medie de circa 51,9 x 40,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la 40-44 de zile însă rămân la cuib până la 55 de zile.</p>	<p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>
A23 4	<p><i>Picus canus</i> - ghionoaie sură</p> 	<p><u>Descriere</u> Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-40 cm.</p> <p><u>Distribuție</u> Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din Europa centrală până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Korea). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele submontane.</p> <p><u>Fenologie</u></p>	<p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a</p>



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

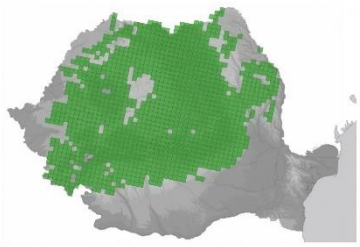
Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
	<p><i>Picus canus</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrate ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/391/ghionoaie-sura-picus-canus)</p>	<p>Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.</p> <p><u>Habitat</u> Deși este foarte răspândită, are anumite preferințe de habitat, fiind astfel mai sensibilă la modificări. Are o distribuție în general uniformă în Transilvania, Moldova, zonele submontane, Subcarpați și Dobrogea (inclusiv Delta Dunării); în zonele de câmpie are o distribuție mai restrânsă (rară în sud-vest) și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți. Intră pentru cuibărit mai spre interior decât ghionoaia verde.</p> <p><u>Hrană</u> Ghionoaia sură este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn. Ocazional consumă și hrană vegetală (fructe, semințe, nuci).</p> <p><u>Reproducere</u> Perioada de reproducere poate începe devreme, în luna martie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-10 ouă, pe care le clocesc ambele sexe (masculul noaptea). Incubarea durează 14-17 zile. Puii devin zburători la 23-27 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor înalți morți (sau cu lemn moale).</p>	<p>speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
A22 0	<p><i>Strix uralensis</i> – huhurez mare</p>  <p><i>Strix uralensis</i> – Harta de distribuție a zonelor de cuibărire bazată pe pătrățe ETRS 10KM (https://pasaridinromania.sor.ro/specii/378/huhurez-mare-strix-uralensis)</p>	<p><u>Descriere</u> Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-maroniu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coada lungă sub formă de pană de despăcat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late. Lungimea corpului este de 50-59 cm, anvergura aripilor este de 103 – 124 de cm, iar greutatea de 500 – 950 grame la mascul și 570 – 1300 grame la femelă.</p> <p><u>Distribuție</u> Specia are o distribuție largă în regiunea Paleartică, începând din zona nordică și central estică a Europei până în estul Asiei. În Asia centrală distribuția corespunde aproximativ cu cea a pădurilor boreale, iar în sud-est coboară până în Coreea de Sud și Japonia. În România specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând până în etajul pădurilor de amestec (fag cu molid). Fenologie Specia cuibărește în România, fiind sedentară.</p> <p><u>Habitat</u> Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.</p> <p><u>Hrană</u> Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.).</p> <p><u>Alte informații</u> Este o specie agresivă în perioada cuibăritului, în special când puii sunt gata să părăsească cuibul. Femela atacă furios intrușii din apropierea cuibului.</p> <p><u>Reproducere</u></p>	<p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrana, adapost, cuibarire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța fata de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>



**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Date biologice și ecologice/distribuția specie în România	Identificarea speciei în perimetrul Locatia fata de proiect
		<p>Perioada de reproducere începe devreme, începând cu luna martie. Depune 2-4 ouă, pe care le clocește femela timp de 28 - 35 de zile, perioadă în care aceasta este hrănită de către mascul. Puii părăsesc cuibul după 35 - 40 de zile, dar rămân în preajma părinților și sunt hrăniți și apărați de către aceștia pentru încă două luni. Cuibărește izolat în trunchiuri de arbori (de tip "horn"), scorburi artificiale sau cuiburi de păsări răpitoare de zi, abandonate.</p>	

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora:

Dicționarul de biologie Oxford (1999):

“Biodiversitatea este marea varietate de specii (diversitatea speciilor) sau de alți taxoni de plante animale și microorganisme existente într-un habitat, diversitatea biocenozelor dintr-o anumită regiune (diversitatea ecologică) sau variabilitatea genetică din cadrul unei specii (diversitatea genetică).”

În sens restrâns, conceptul de biodiversitate desemnează diversitatea speciilor (“bogăția speciilor”) și a taxonilor de rang superior din cadrul ierarhiei taxonomice.

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor;
- raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Funcționarea sistemelor naturale este necesară pentru susținerea comunităților biologice.

Astfel, speciile de plante și animale care sunt integrate în comunitatea biotică, depind de anumite condiții fizice, de procese ecologice care sunt necesare supraviețuirii lor. Condițiile fizice includ circuitul apei, al nutrienților și relațiile de nutriție.

Condițiile fizice și procesele ecologice sunt parte din modelul de funcționare al unui sistem ecologic și împreună alcătuiesc funcția ecologică. Modificarea sau pierderea unui anumit tip de habitat duce la pierderea speciilor care depind de acel tip de habitat specific.

Funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor din aria de implementare a proiectului:

Habitate/specii	Funcții ecologice
Râuri, lacuri, mlaștini, mediu lotic	Reprezintă habitat de reproducere, adăpost și hrană pentru diferite specii de faună. Medii de dezvoltare pentru diferite specii de plante.
Tufărișuri de foioase, Păduri de foioase	Reprezintă medii de viață pentru nevertebrate, amfibieni, reptile, pasări (medii de hrănire, pasaj, cuibărit pentru pasări)
Pășuni	Reprezintă medii de viață pentru rozătoare, amfibieni, reptile.
Specii de pasări	Unele specii reglează numeric populațiile de insecte și alte mamifere mici.

II.3.1. Descrierea factoriilor abiotici de pe amplasamentul lucrărilor

○ **Solul**

În această zonă predomină clasele de soluri din categoria argiluvisoluri și molisoluri. Ca subtipuri avem soluri cernozomoide și soluri brune.

○ **Geologia**

Relieful sitului Natura 2000 se încadrează în cel regional caracteristic zonelor de dealuri și podișuri din Podișul Sucevei.

Suprafața restrânsă a sitului determină o unitate la scară de macro și mezorelief, încadrându-se în cel colinar cu altitudini de până la 350-400 m. Cea mai mare parte a terenului este înclinată, sub forma unui versant destul de abrupt cu pante de 15-20 grade. La baza acestuia, în partea inferioară, se găsește o porțiune plană cu formațiuni microdepressionare, mlăștinoase, chiar cu bălți stagnante în perioadele de primăvară. Gropi și alte microforme de relief depresionare, cu apă stagnantă sau exces de umezeală există și pe traseul versantului, în locuri cu rupturi de pantă. Acestea se disting ușor în peisaj datorită faptului că vegetația este diferită, pâlcurile de stuf și papură remarcându-se facil pe fondul fânețelor stepice.

Microrelieful mișcat, cu alternanță de pante abrupte și mici zone microdepressionare cu apă temporară stagnantă, se datorează fenomenelor de alunecări de teren.

➤ **Hidrologie - Apa de suprafață**

În zona analizată râul Suceava curge pe un pat format din aluviuni, producând eroziunea malurilor. Cele mai importante modificări se produc în timpul apelor mari, când curgerea în albia majoră are o direcție perpendiculară pe direcția meandrelor, unele ramuri dispărând prin înnisipare, în timp ce alte ramuri pot apărea mai departe, cu un traseu complet diferit. Panta râului face ca volumul aluviunilor transportat prin târâre să fie semnificativ, regenerarea zăcământului de balast fiind relativ rapidă.

Din punct de vedere hidrogeologic în zonă se dezvoltă acvifere freatice cantonate în terase sau zonele de luncă și acvifere de adâncime.

Cursuri de ape

Linia de cale ferată Pașcani-Dărmănești traversează o serie de râuri și pâraie care fac parte din bazinul hidrografic al râului Siret. Cele mai importante cursuri de apă traversate sunt: Suceava, Șomuzul Mare, Șomuzul Mic, Pârâul lui Pulpa (Budeanu), Trestioara, Conțeasca, Pătrăuțeanca, Dragomirna, Mitoc, Valea Podul Vătafului, pârâul Salcea, Ruja, Gâștești.

○ **Clima**

Clima este temperat continentală cu diferențe mari între vară și iarnă. Iernile sunt deosebit de reci și cu cantități mari de zăpadă iar verile sunt mai răcoroase. Temperaturile medii anuale se situează în Podușul Sucevei la cca. 8 grade C. Precipitațiile sunt diferențiate pe trepte de relief variind între 550 și 1200 mm. Vânturile dominante sunt cele vestice. Precipitațiile căzute sub formă de ploaie reprezintă 70-80% din totalul acestora. Cele mai mici cantități de precipitații se înregistrează în luna februarie, iar cantitățile cele mai abundente sunt de obicei în lunile mai și iunie. Regimul vânturilor este determinat de sistemul terasat al reliefului. În regiunea de podiș direcția vântului este influențată de orientarea curenților de vale.



II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume:

- 3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.
- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)
- Campaniile de monitorizare care s-au derulat din perioada octombrie 2021 – noiembrie 2022.
- Metodele utilizate sunt detaliate la capitolul V.

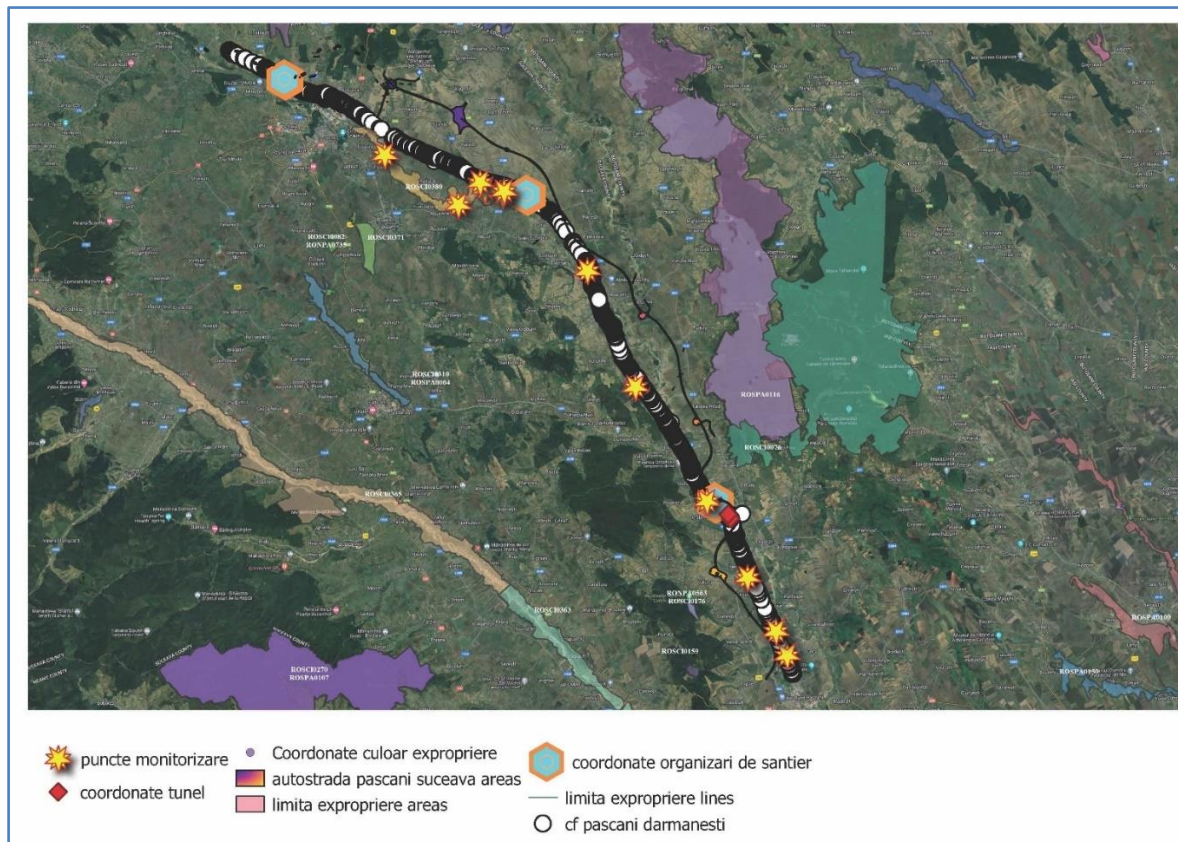


Figura 24.Harta cu amplasarea punctelor de monitorizare.

Tabel 48. Perioadele de monitorizare, punctele de monitorizare, grupele monitorizare

Perioada de monitorizare	de	id	x	y	Suprafata investigata	Grupe inventariate/ monitorizare
15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022		1	47.2842	26.7121	258998 terenuri agricole	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022		2	47.3006	28.7014	258998 terenuri agricole	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022		3	47.3393	26.6736	258998 terenuri agricole	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022		4	47.3935	26.634	258998 Zona Probota Tunel	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022	5	47.4755	26.5611	258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022	6	47.5558	26.5158	258998 râul Suceava	pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022	7	47.6081	26.4329	258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022	8	47.6053	26.4313	258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
15-16.11.2021 01-02.12.2021 18-19.01.2022 22-23.02.2022 25-26.03.2022 25-26.04.2022 17-18.05.2022 26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022 15-16.10.2022	9	47.6094	26.413	258998 pasune, terenuri cu functiuni neproductive	plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere

26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022	10	47.6137	26.4076	258998 râul Suceava	pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022	11	47.5987	26.3852	258998 râul Suceava	pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere
26-27.06.2022 15-16.07.2022 10-11.08.2022 25-26.09.2022	12	47.6341	26.3109	258998 râul Suceava	pesti plante pasari amfibieni reptile mamifere chiroptere

Identificarea habitatelor și fitocenozelor de pe traseul liniei ferate Pașcani Dărmănești (SV)

Identificarea și monitorizarea vegetației s-a realizat în perioada mai – august 2022 în cadrul campaniilor de monitorizare care s-au derulat din perioada octombrie 2021 – noiembrie 2022.

Într-o primă etapă s-a efectuat recunoașterea terenului în vederea stabilirii zonelor și fitocenozelor care vor fi urmărite pe perioada studiului. După selectarea acestora a fost stabilit arealul minim în care pot fi identificate toate speciile unui anumit tip de fitocenoză, prin inventariere pe suprafețe din ce în ce mai mari și construirea pe această bază a unui grafic de forma unei curbe, prin utilizarea numărului de specii sau a indicilor de diversitate corespunzători. Eșantioanele, cuprinzând totalitatea probelor de extras din fitocenoză prin sondaj trebuie să fie reprezentative și suficient de mari pentru asigurarea preciziei de lucru. Tipurile de sondaj utilizate pot fi stratificate, aleatoare sau mixte (Gafta D.2004). Stabilirea mărimii sau numărului de probe determină precizia rezultatelor și volumul de muncă necesar, între aceste două elemente existând o strânsă corelație.

Studiul vegetației a avut la baza principiile metodelor propuse de Braun – Blanquet și de Al. Borza. Acestea au la bază teoria potrivit căreia compoziția floristică a unei fitocenoze reflectă cu fidelitate ansamblul factorilor ecologici din biotopul pe care îl ocupă.

Unitatea fundamentală de studiu a covorului vegetal este *asociația vegetală* care reprezintă o comunitate de plante cu compoziție floristică unitară, fizionomie și structură caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care au o compoziție și structură asemănătoare.

Considerând cele menționate mai sus, a fost aleasă o suprafață de eșantionare de 100 m², pentru fiecare suprafață fiind întocmită câte o fișă fitocenologică.

Fișele fitocenologice prezintă eșantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe conțin informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența-dominanța (AD) și frecvența locală.

Abundența-dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne arată abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Scara de apreciere utilizată prezintă cinci trepte de apreciere (J.Braun-Blanquet 1951):

- + - indivizi rari sau foarte rari, realizând o acoperire foarte slabă;
- 1 - indivizi numeroși dar cu suprafață de acoperire redusă;
- 2 - indivizi numeroși dar cu acoperire mică;
- 3 - număr variabil de indivizi, dar cu acoperire de $\frac{1}{4}$ din suprafața de probă;
- 4 - număr variabil de indivizi, dar cu o acoperire între $\frac{1}{4}$ și $\frac{2}{2}$;
- 5 - indivizi care acoperă $\frac{1}{2}$ din suprafață.

Frecvența locală este un indiciu utilizat care ne dă un informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se apreciază prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi de dau note după o scară cu 5+1 trepte:

- 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;
- 2 - indivizi cu grupe mici reprezentați în proporție de 21-40%;
- 3 - indivizi grupați în pâlcuri mici în proporție de 41-80%;
- 4 - indivizi în pâlcuri mari în proporție de 61-80%;
- 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;
- + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă.

Tabelul sintetic al asociației se alcătuiește pe baza releveelor prelevate din teren. Acesta constituie prelucrarea comparativă și prezentarea sintetică a datelor obținute cu prilejul efectuării ridicării. Fiecare coloană constituie o imagine a unei fitocenoze concrete de pe teren.

Informațiile colectate din teren au fost corelate cu informațiile preluate din literatura de specialitate - Pășunile și fânețele din Republica Populară Română (Pușcaru-Soroceanu E. (ed.), 1963) și Manualul de identificare a habitatelor Natura 2000 din Romania (Dan Gafta et al.).

Identificarea speciilor de plante aflate pe terenul analizat s-a realizat folosind ca lucrări de referință: Flora Ilustrată a României (Ciocârlan V., 2008) și Flora României vol. I-XIII (Savulescu T. (red.), 1952-1976), precum și Formularele Standard Natura 2000.

Plecând de la aceste informații culese din literatura de specialitate am trecut la identificarea speciilor aflate pe amplasament.

Zonă monitorizare nr.1

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâșii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Speciile ierboase identificate in aceasta zona apartin asociatiei vegetale - FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tüxen in Br.-Bl. 1949 caracteristica vegetației pajiștilor xerofile și xero-mezofile distribuite la câmpie, zona colinară și mai rar în regiunea montană. Acestea sunt caracteristice zonei stepei și silvostepii precum și nisipurilor continentale. Suprafețele ocupate de aceste pajiști se află în prezent în diferite stadii de degradare din cauza pășunatului intensiv.

Specii caracteristice: *Achillea pannonica*, *Adonis vernalis*, *Ajuga genevensis*, *Allium oleraceum*, *Anthericum ramosum*, *Anthyllis vulneraria*, *Arabis hirsuta*, *Asperula cynanchica*, *Carex caryophylla*, *Chondrilla juncea*, *Crepis foetida* ssp. *rhoeadifolia*, *Dianthus carthusianorum*, *D. kladovanus*, *Echium vulgare*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias*, *E. seguieriana*,

Euphrasia stricta, Filipendula vulgaris, Galium glaucum, G. verum, Hieracium bauhinii, Koeleria macrantha, Medicago falcata, M. minima, Melica ciliata, Ononis spinosa, Orobanche caryophylla, Phleum phleoides, Pimpinella saxifraga, Poa angustifolia, Potentilla argentea, P. recta, Prunella laciniata, Salvia aethyopsis, S. nemorosa, S. pratensis, S. verticillata, Sanguisorba minor, Senecio erucifolius, S. jacobaea, Stachys germanica, Taraxacum erythospermum, Thesium linophyllum, Thymus glabrescens, Trifolium campestre, T. montanum, Verbascum lychnitis.

Zonă monitorizare nr.2

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâsii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Speciile ierboase identificate in aceasta zona apartin asociatiei vegetale - FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tüxen in Br.-Bl. 1949 caracteristica vegetației pajiștilor xerofile și xeromezofile distribuite la câmpie, zona colinară și mai rar în regiunea montană. Acestea sunt caracteristice zonei stepei și silvostepii precum și nisipurilor continentale. Suprafețele ocupate de aceste pajiști se află în prezent în diferite stadii de degradare din cauza pășunatului intensiv.

Specii caracteristice: *Achillea pannonica, Adonis vernalis, Ajuga genevensis, Allium oleraceum, Anthericum ramosum, Anthyllis vulneraria, Arabis hirsuta, Asperula cynanchica, Carex caryophylla, Chondrilla juncea, Crepis foetida ssp. rhoeadifolia, Dianthus carthusianorum, D. kladovanus, Echium vulgare, Eryngium campestre, Euphorbia cyparissias, E. seguieriana, Euphrasia stricta, Filipendula vulgaris, Galium glaucum, G. verum, Hieracium bauhinii, Koeleria macrantha, Medicago falcata, M. minima, Melica ciliata, Ononis spinosa, Orobanche caryophylla, Phleum phleoides, Pimpinella saxifraga, Poa angustifolia, Potentilla argentea, P. recta, Prunella laciniata, Salvia aethyopsis, S. nemorosa, S. pratensis, S. verticillata, Sanguisorba minor, Senecio erucifolius, S. jacobaea, Stachys germanica, Taraxacum erythospermum, Thesium linophyllum, Thymus glabrescens, Trifolium campestre, T. montanum, Verbascum lychnitis.*

Zonă monitorizare nr.3

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâsii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Speciile ierboase identificate in aceasta zona apartin asociatiei vegetale - FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tüxen in Br.-Bl. 1949 caracteristica vegetației pajiștilor xerofile și xeromezofile distribuite la câmpie, zona colinară și mai rar în regiunea montană. Acestea sunt caracteristice zonei stepei și silvostepii precum și nisipurilor continentale. Suprafețele ocupate de aceste pajiști se află în prezent în diferite stadii de degradare din cauza pășunatului intensiv.

Specii caracteristice: *Achillea pannonica, Adonis vernalis, Ajuga genevensis, Allium oleraceum, Anthericum ramosum, Anthyllis vulneraria, Arabis hirsuta, Asperula cynanchica, Carex caryophylla, Chondrilla juncea, Crepis foetida ssp. rhoeadifolia, Dianthus carthusianorum, D. kladovanus, Echium vulgare, Eryngium campestre, Euphorbia cyparissias, E. seguieriana, Euphrasia stricta, Filipendula vulgaris, Galium glaucum, G. verum, Hieracium bauhinii, Koeleria macrantha, Medicago falcata, M. minima, Melica ciliata, Ononis spinosa, Orobanche caryophylla, Phleum phleoides, Pimpinella saxifraga, Poa angustifolia, Potentilla argentea, P. recta, Prunella laciniata, Salvia aethyopsis, S. nemorosa, S. pratensis, S. verticillata, Sanguisorba minor, Senecio erucifolius, S. jacobaea, Stachys germanica, Taraxacum erythospermum, Thesium linophyllum, Thymus glabrescens, Trifolium campestre, T. montanum, Verbascum lychnitis.*

Zonă monitorizare nr. 4 – zona tunelului Probota

Pădurea aflată la 320 – 350 m de zona în care se va construi TUNELUL Probota, este un amensteac în care domină *Carpinus betulus* și *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Q. polycarpa*, *Tilia tomentosa*, care conferă acestor cenoză un aspect meridional. Dintre elementele ierboase considerate drept caracteristice pentru asociație amintim: *Carex brevicollis* și *Scutellaria altissima*. Alături de acestea se întâlnesc în număr mare speciile de alcătuit din următoarele specii de plante lemnoase: *Rubus caesius*, *Tilia cordata*, *Alnus glutinosa*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Quercus pedunculiflora*, *Salix sp.*. Aceasta reprezintă o zonă de ecoton, zonă de tranziție dintre două habitate diferite. De la poale către vârf, stratul lemnos este organizat în fâșii reprezentate de: *Alnus glutinosa*, printre care erau inserați câțiva indivizi de *Tilia cordata*; *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Quercus pedunculiflora*. Dintre speciile ierboase au fost observate următoarele: *Viola sp.*, *Prunella vulgaris*, *Eryngium campestre*, *Trifolium sp.*, *Taraxacum officinale*, *Cirsium vulgare*, *Cardamine sp.*, *Veronica sp.*, *Lamium sp.*, *Galium sp.*, *Luzula sp.*, *Athyrium filix-femina*. Au fost identificate și specii de mușchi, fungi și licheni.

Zonă monitorizare nr.5

Terenurile în această zonă sunt preponderent agricole, iar printre acestea sunt fâșii cu vegetație de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Dintre speciile edificatoare menționăm: *Agropyron pectiniform*, *Festuca valesiaca*, specii din genul *Stipa*, *Lolium* ; *Poa pratensis* ssp. *angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Medicago minima*. În stratul arbustiv se întâlnesc: *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*,

Zonă monitorizare nr. 6.

Pe malul râului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul râului s-au observat următoarele specii: *Salix sp.*, *Viscum album*, *Rumex sp.*, *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoză cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*.

Zonă monitorizare nr.7

Lângă râul Suceava, s-au identificat pe o lungime de aproximativ 300 m următoarele specii: *Acer sp.*, *Artemisia sp.*, *Phragmites australis*, *Oenothera parviflora*, *Eryngium campestre*, *Salix sp.*, *Urtica dioica*, *Plantago sp.*, *Rumex sp.*, *Rubus caesius*. Ca specii caracteristice dintre ierburile înalte întâlnim: *Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *Phragmites australis*, *Iris pseudocorus*, dintre ierburile scunde: *Sparganium erectum*, *Epilobium hirsutum*, *Mentha aquatica*, *Polygonum hydropiper*, *P. mite*, *Lythrum salicaria*, *Carex riparia*, *Galium palustre*, *Bidens frondosa*, *Lysimachia nummularia*, *Stachys palustris*, *Solanum dulcamara*, *Cicuta virosa* etc. Ca plante emerse sunt prezente: *Alisma plantago-aquatica*, *Butomus umbellatus*, *Oenanthe aquatica*, *Utricularia vulgaris*, *Eleocharis palustris*, *Nymphoides peltata*, *Salvinia natans*, *Trapa natans*

Zonă monitorizare nr.8

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâsii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Dintre speciile edificatoare menționăm: *Agropyron pectiniformum*, *Festuca valesiaca*, specii din genul *Stipa*, *Lolium* ;: *Poa pratensis ssp. angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Medicago minima*. În stratul arbustiv se întâlnesc: *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*,

Zonă monitorizare nr.9

Terenurile in aceasta zona sunt preponderent agricole, iar printre aceste sunt fâsii cu vegetatie de silvostepă și de stepă caracteristice ale Podișului Moldovei .

Dintre speciile edificatoare menționăm: *Agropyron pectiniformum*, *Festuca valesiaca*, specii din genul *Stipa*, *Lolium* ;: *Poa pratensis ssp. angustifolia*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Medicago minima*. În stratul arbustiv se întâlnesc: *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*,

Zonă monitorizare nr.10

Pe malul raului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul râului s-au observat următoarele specii: *Salix sp.*, *Viscum album*, *Rumex sp.*, *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoza cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*

Zonă monitorizare nr.11

Pe malul raului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul râului s-au observat următoarele specii: *Salix sp.*, *Viscum album*, *Rumex sp.*, *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoza cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*

Zonă monitorizare nr.12

Pe malul raului Suceava se află o fâșie de pădure de zăvoi, specie dominantă fiind arinul negru (*Alnus glutinosa*), iar ca specii secundare: plopul alb (*Populus alba*), salcia plesnitoare (*Salix fragilis*). Stratul arbustiv este bine dezvoltat, cuprinzând: soc, alun, păducel, călin (uneori arțat tătărească și crușin). Stratul ierbos cuprinde, specii higrofile: *Equisetum palustre*, *Ranunculus repens*, *Caltha laeta*. La 100m de această fâșie întâlnim o pajiște degradată de pășunatul excesiv, pe lângă care curge râul Suceava, în apropierea drumului DJ208A. Pe malul

râului s-au observat următoarele specii: *Salix* sp., *Viscum album*, *Rumex* sp., *Urtica dioica*, iar pe o lungime de aproximativ 200 m pe malul stâng al râului a fost identificată fitocenoza cu *Alnus glutinosa*, în asociație cu *Rosa canina* sau *Crataegus monogyna*

Tabel 49. Tabelul sintetic al plantelor identificate în teren – traseul caili ferate Pașcani - Dărmănești

Specii de plante identificate in teren	Indice A/D
Acer campestre	1
<i>Achillea pannonica</i> ,	1
<i>Adonis vernalis</i> ,	2
Agrostis canina	2
<i>Ajuga genevensis</i> ,	1
<i>Allium oleraceum</i> ,	3
Alnus glutinosa	+
<i>Anthericum ramosum</i> ,	+
<i>Anthyllis vulneraria</i> ,	1
<i>Arabis hirsuta</i> ,	+
<i>Asperula cynanchica</i> ,	+
<i>Bromus pannonicus</i>	3
Campanula patula	+
<i>Carex caryophylla</i> ,	1
Carpinus betulus	1
<i>Chondrilla juncea</i> ,	+
Cornus sanguinea	2
Crataegus monogyna	2
Crataegus monogyna	2
<i>Crepis foetida</i> ssp. <i>rheadifolia</i> ,	1
<i>D. kladovanus</i> ,	+
Daucus carota	2
<i>Dianthus carthusianorum</i> ,	+
<i>E. seguieriana</i> ,	+
<i>Echium vulgare</i> ,	2
<i>Eryngium campestre</i> ,	+
<i>Euphorbia cyparissias</i> ,	1
<i>Euphrasia stricta</i> ,	+
<i>Filipendula vulgaris</i> ,	2
<i>Festuca valesiaca</i>	3
<i>G. verum</i> ,	2
<i>Galium glaucum</i> ,	2
<i>Hieracium bauhinii</i> ,	1
Humulus lupulus	+

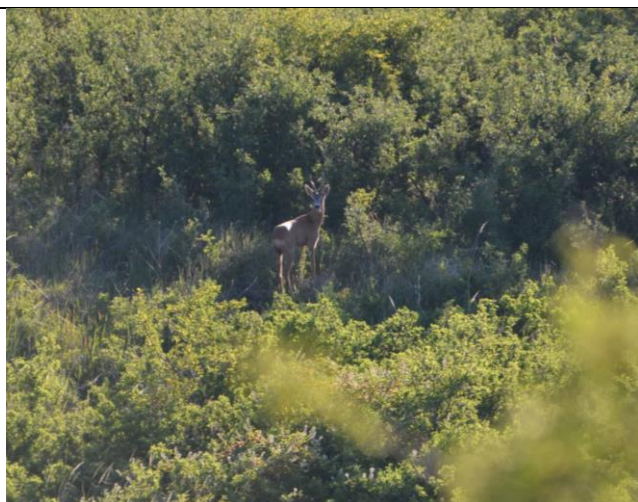
Specii de plante identificate in teren	Indice A/D
<i>Koeleria macrantha</i> ,	+
<i>M. minima</i> ,	1
<i>Medicago falcata</i> ,	3
<i>Melica ciliata</i> ,	1
Mentha longifolia	2
<i>Ononis spinosa</i> ,	+
<i>Orobanche caryophylla</i> ,	+
<i>Phleum phleoides</i> ,	1
Phragmites australis	3
<i>Pimpinella saxifraga</i> ,	+
<i>Poa angustifolia</i> ,	3
Polygonum hidropiper	2
Populus alba	2
<i>Potentilla argentea</i> ,	1
<i>Prunella laciniata</i> ,	+
Prunus spinosa	2
Ranunculus acris	2
Robinia pseudoacacia	2
Rosa canina	2
<i>Salvia jacobaea</i> ,	+
<i>Salvia nemorosa</i> ,	+
<i>Salvia pratensis</i> ,	+
<i>Salvia verticillata</i> ,	+
<i>Salvia aethyopsis</i> ,	+
<i>Sanguisorba minor</i> ,	+
<i>Senecio erucifolius</i> ,	+
Solidago virgaurea	3
<i>Stachys germanica</i> ,	1
<i>Taraxacum erythospermum</i> ,	2
<i>Thesium linophyllum</i> ,	1
<i>Thymus glabrescens</i> ,	1
<i>Trifolium campestre</i> ,	2
Trifolium pratense	3
<i>Verbascum lychnitis</i> .	2



Imagini malul r. Suceava (aprilie 2022, august 2022)



imagini zonele monitorizra 1 , 3



Imagini pct monitorizare zona Tunel Probota (caprior)

Figura 25. Imagini din zonele monitorizare

Specificăm că nu au fost identificate habitate de interes conservativ de-a lungul traseului liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești.

Nu au fost identificate specii de plante de interes comunitar prevăzute în Formularele Standard ale ariilor naturale protejate aflate pe traseul caili ferate.

Identificarea avifaunei

Rezultatele investigațiilor în teren din perioada noiembrie 2021 – octombrie 2022, asupra componentei de avifaună sunt prezentate în continuare.

Inventarierea speciilor de păsări din zona proiectului s-a realizat folosind două metode principale:

- **metoda transectelor și metoda punctelor fixe. Metoda transectelor este utilizată în special în timpul perioadei de cuibărire și de iernare și presupune parcurgerea la picior a habitatelor și consemnarea tuturor exemplarelor observate. Metoda punctelor fixe este utilizată în timpul perioadelor de migrație și pentru investigarea habitatelor acvatice de dimensiuni mari și presupune observarea și consemnarea tuturor indivizilor care tranzitează sau staționează în zona de studiu.**

Speciile de păsări asociate habitatelor mixte sunt reprezentate de corb (*Corvus corax*), pițigoii albastru (*Parus caeruleus*), vrabie de casă (*Passer domesticus*), coțofană (*Pica pica*), guguștiuc (*Streptopelia decaocto*).

Speciile din grupul paseriformelor sunt cele mai expuse riscului de coliziune cu traficul de pe o infrastructura de tip autostrada sau cale ferata, deoarece aceste zboară la mică înălțime față de sol (5 – 20 m) fiind în cautarea hranei care de regulă este oferită de vegetația pajștilor, pășunilor, tufișurilor, sau arborilor și arbustilor razleți.

Speciile asociate habitatelor forestiere, precum *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Dendrocopos syriacus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Strix uralensis*, *Glaucidium passerinum*, *Circaetus gallicus*, *Pernis apivorus*, au fost identificate în zonele forestiere sau cu vegetație arborescente aflate la distanțe variabile și de peste 1,5 km față de traseul caili ferate.

Speciile observate și specificate în subcap. II.2.1, care se regăsesc în Formularele Standard și OSC - Obiectivele specifice de conservare a siturilor NATURA 2000 intersecționate sau aflate în vecinătate ariilor protejate sunt evidențiate cu altă culoare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 50. Tabelul specii păsări identificate în zonele monitorizate

Nr Crt	Specie	Statut fenologic	originea geografică	Regim alimentar	Habitate preferate	Zonele de monitorizare în care au fost observate	Statut de conservare			OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE												
							ANEXA 3 OUG 57/2007	ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE	ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	X	
	<i>Accipiter gentilis</i>	S	Tp	Cv	Ub	4,6,10,12		x	x				1			1	1	1	1			
	<i>Accipiter nisus</i>	S	Tp	Cv	Ub	4,5		x					1			1						
	<i>Actitis hypoleucos</i>	P	Tp	Nv, In	Ac, Pa	11									1	1	1	1				
	<i>Alauda arvensis</i>	OV	Mo	In, Nv, Sm	Ag	12,11										1	1	1				
	<i>Alcedo atthis</i>	S	E	Pv, In, Nv	Ac	11,12	x	x				1	1	1	1	1	1	1				
	<i>Anthus pratensis</i>	OV, P	E	In, Sm	Fo	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12							2	4	3	6	2	4	2			
	<i>Anthus trivialis</i>	OV	E	In, Sm	Fo	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12			x				2	3	4	5	1	2	1			
	<i>Aquila pomarina</i>	P	E	Cv, Cd	Ub	4	x	x					1	1								
	<i>Athene noctua</i>	S	Mo	Cv	Ub	4.5.6			x				1			1	1	1				
	<i>Bombycilla garrulus</i>	OI	S	In, Fv	Fo	4.5.6							1	1	1							
	<i>Bucephala clangula</i>	OI	S	Pv, Nv	Ac	11,12													1	1		
	<i>Buteo buteo</i>	OV, P, OI	Tp	Cv	Ub	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12							1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	<i>Carduelis cannabina</i>	S	E	In, Sm, Gr	An, Ag	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12							1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	<i>Carduelis carduelis</i>	S	E	In, Sm, Gr	An, Ag	4.5.6							2	2	3	5	7	3	5	2	1	2
	<i>Carduelis chloris</i>	OV	E	In, Sm, Gr	An, Ag	4.5.6										1	1	1				

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr Crt	Specie	Statut fenologic	originea geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Zonele de monitorizare in care au fost observate	Statut de conservare			OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE													
							ANEXA 3 OUG 57/2007	ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE	ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	X		
	<i>Charadrius dubius</i>	OV	Mo	Nv, In, Vg	Ac, Pa	11,12							1	1	1	1	1	1					
	<i>Chlidonias hybridus</i>	OV, P	Md	Pv, Nv	Ac	10,11,12	x	x					1	1	1	1	1	1					
	<i>Chlidonias niger</i>	OV, P	E	Pv, Nv	Ac	10,11,12	x	x					1	1	1	1							
	<i>Ciconia ciconia</i>	OV, P	E	Cv, Nv	Ac, Ag, An, Pa	1.2.3.5.6	x	x						2	5	5	4						
	<i>Circus aeruginosus</i>	S	Mo	Cv	Ub	2.3	x	x									1	1					
	<i>Circus cyaneus</i>	P,OI	E	Cv	Ub		x	x					1										
	<i>Columba oenas</i>	P	E	Gr, Vg	Fo, Ag	1.2.3.5.6							4	2	2								
	<i>Columba palumbus</i>	OV, P	E	Gr, Vg	Fo, Ag	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12		x					2	3	2	5	4	5	6	8	5	4	
	<i>Corvus corax</i>	S	Tp	Cd, Cv	Ub	4.8								1	1	1							
	<i>Corvus frugilegus</i>	S	E	Gr, Nv, Cd	Ub	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12			x				5	4	6	4	5	8	7	9	12	4	3
	<i>Coturnix coturnix</i>	OV, P	E	Nv, Gr, Vg	Ag	1.2.3.5.6									1	1	1						
	<i>Cuculus canorus</i>	OV, P	Tp	In	Ub	1.2.3.5.6								1	1	1	1						
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	S	Tp	Nv	Fo	4.5.6	x	x	x						1	1	1						
	<i>Dendrocopos major</i>	S	Tp	In, Gr, Fv	Fo, An	4	x	x							1	1	1		+				
	<i>Dendrocopos medius</i>	S	E	In, Gr, Fv	Fo	4	x	x							1	1							

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr Crt	Specie	Statut fenologic	originea geografică	Regim alimentar	Habitat preferate	Zonele de monitorizare în care au fost observate	Statut de conservare			OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE										
							ANEXA 3 OUG 57/2007	ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE	ORD.2015/2022 Lista roșie națională a păsărilor pe criteriul IUCN	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X
	<i>Erithacus rubecula</i>	OV, P	E	In, Fv	Fo, An	4.5	x								1	1	1			
	<i>Falco columbarius</i>	OI	S	Cv	Ub	6	x	x	x								1			
	<i>Falco subbuteo</i>	P	Tp	Cv	Ub	8										+				
	<i>Ficedula albicollis</i>	OV	E	In, Fv	Fo, An	4.5.6.8	x	x				1	1	1						
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	P	E	In, Fv	Fo	4.5.6					1	1	1							
	<i>Fulica atra</i>	OV, P	Tp	Pv, Nv, Vg	Ac, Pa	10.11.12								5		6				
	<i>Fulica cristata</i>	S	Mo	Sm, In, Nv	Ag	2.5.6							3		5			2		
	<i>Garrulus glandarius</i>	S	E	Cv, Gr, Nv, In	Ub	4.5.6								1						
	<i>Hirundo rustica</i>	OV	Tp	In	Ub	1.2.3,4,5,6,8,9,10,11,12								8	9	12				
	<i>Lanius collurio</i>	OV	E	In, Cv, Nv	Ag	4.5.6	x	x					3	4	2	1				
	<i>Larus ridibundus</i>	OV, P, OI	Tp	Pv, Cd, Nv	Ac	11.12						2		3	3	3				
	<i>Limosa limosa</i>	P	Mo	Nv	Pa, Ac	12	x	x	x					1						
	<i>Lullula arborea</i>	OV, P	E	Nv, Fv	Fo	6	x	x							1					
	<i>Merops apiaster</i>	OV, P	Md	In	Ub	4.5.6.8							1	1		1				
	<i>Motacilla alba</i>	OV, P	E	Nv, In	Ag, An	9.10.11								1	1					

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr Crt	Specie	Statut fenologic	originea geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Zonele de monitorizare in care au fost observate	Statut de conservare			OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE																
							ANEXA 3 OUG 57/2007	ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE	ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	X					
	<i>Motacilla cinerea</i>	P	E	Nv, In	Pa	9							1													
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	OV	Tp	Nv, Sm, Fv	Ag	8.9								1		1										
	<i>Parus caeruleus</i>	S	E	In, Fv, Sm	Fo, An	4,5,6,8,9									2			5	7	10	12	15	8	4		
	<i>Parus major</i>	S	E	In, Fv, Sm	Fo, An	4,5,6,8,9												5	6	8	6	9	7			
	<i>Parus palustris</i>	S	S	In, Fv, Sm	Fo, An	10.11.12									1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	<i>Passer domesticus</i>	S	Tp	Gr, Nv, In, Fv	An, Ag	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12									5	15	10	9	10	12	24	28	24	22	10	8
	<i>Pica pica</i>	S	E	Cv, Fv, Cd, Gr	Ub	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12												2	3	2	4	4	4	5		2
	<i>Riparia riparia</i>	OV, P	Tp	In	Ub	5.6.9													2		6	6	8			
	<i>Sterna hirundo</i>	OV, P	E	Pv, Nv	Ac	11	x	x												4						
	<i>Streptopelia turtur</i>	OV, P	E	Gr, Vg	Fo, Ag	4,5,6,8,9,													5	6	5	7	8	8	4	
	<i>Sturnus vulgaris</i>	OV, P	E	Nv, In, Sm	An, Fo, Ag	1.2.3,4,5,6,8,9, 10,11,12													5	7	7	10	24	32	40	
	<i>Turdus merula</i>	OV	E	Nv, In, Fv	Fo, An	6															1	1				

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr Crt	Specie	Statut fenologic	origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Zonele de monitorizare in care au fost observate	Statut de conservare			OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE												
							ANEXA 3 OUG 57/2007	ANEXA 1 DIRECTIVA 2009/147/CE	ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	X	
	<i>Turdus viscivorus</i>	P,OI	E	Nv, In, Fv	Fo	8.9																1
	<i>Upupa epops</i>	OV	E	In, Nv	Fo, Ag	4									1		1					

Legenda:

Statut fenologic		Origine geografică	
OV	= oaspete de vară (cuibăritor în zonă)	A	= Arctic
P	= specie de pasaj	Ch	= Chinez
OI	= oaspete de iarnă	In	= Insectivor
S	= specie sedentară în zonă	E	= European
		Md	= Mediteranean
		Mo	= Mongol
		S	= Siberian
		Tp	= Transpaleartic
		Ti	= Tibetan
		In	= Insectivor
		Gr	= Granivor
		Fv	= Frugivor
		Cv	= Carnivor
		Vg	= Consumator de vegetale, altele decât fructe și semințe
		Pv	= Piscivor
		Sm	= Consumator de semințe mici
		Nv	= Consumator de nevertebrate
		Ag	= Agricol
		Ac	= Acvatic
		Fo	= Forestier
		An	= Antropic
		Pa	= Zone umede Stufării
		St	=
		Ub	= Ubiquist

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Preparator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Practic, toate speciile care au fost menționate că folosesc habitatul lizierelor, prezent în tabel au capacitatea de a valorifica la maximum atât existența tufărișurilor sau arborilor din imediata apropiere a terasamentului, atât unele pentru cuibărit și marea majoritate pentru căutarea hranei.

Ar fi utilă operațiunea de creare acolo unde este posibil a unor liziere constituite mai ales din tufărișuri cum ar fi: măcieșul, porumbarul, sălcioara, păducelul și altele, deoarece acestea vor favoriza mărirea populațiilor de păsări care folosesc astfel de habitate. În plus existența unor liziere de tufărișuri pot constitui și o modalitate sumară de reducere a zgomotelor din apropierea căii ferate

Identificarea mamiferelor

Pentru identificarea speciilor de mamifere de interes comunitar în zona de interes a proiectului s-au realizat deplasări în teren, în fiecare lună, în perioada noiembrie 2021 – octombrie 2022, corelate cu ciclurile biologice. Identificarea speciilor s-a realizat pe baza observațiilor directe, a urmelor pe sol (pe parcursul tuturor anotimpurilor), a excrementelor și rosăturilor. Transectele au fost stabilite astfel încât să acopere variabilitatea condițiilor și să surprindă distribuția faunei.

Tabel 51. Tabelul evaluare mamifere – caii ferate

Specia	Zonă monit.	Tip prezența	Nr. ind.	fenofaza	HABITAT	OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE												
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<i>Apodemus agrarius</i>	1,3,5,6	galerie	1	adult	Pasune			+										
<i>Talpa europaea</i>	3,5	musuroaie	1	adult	pasune								+					
<i>Vulpes vulpes</i>	4,6,12	urme	1	adult	agricol				+								+	
<i>Meles meles</i>	5	individ	1	adult	Pasune /drum							2						
<i>Sus scrofa</i>	4,6	urme	max 5	adult	agricol					+		+						
<i>Capreolus capreolus</i>	4	indiv	1	adult	agricol												1	1

Specia	Zonă monit.	Tip prezența	Nr. ind.	fenofaza	HABITAT	OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE													
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<i>Capreolus capreolus</i>	4	urme	1	adult	culturi									+	+				

Identificarea chiroptere

Metoda de lucru pentru identificarea speciilor de lilieci din amplasamentul propus, precum și pentru evidențierea frecvenței cu care aceștia utilizează zona vizată, a fost cea a detecției ultrasunetelor. Aceasta a fost realizată atât din puncte fixe cât și din transecte din zonele de monitorizare, cele din urmă având o pondere mult mai ridicată. Orele de monitorizare au fost alese imediat înainte de apus, până la ora 02:00. Aparatura utilizată a fost reprezentată de trei detectoare, tip Peterson D1000x, D500x și D240x cu expansiune de timp.

Determinarea ultrasunetelor la rang de specie sau grupuri de specii (care nu pot fi diferențiate până la rang de specie din cauza lipsei unor caractere clare de identificare) a fost realizată în programul BatSound 4.0. Pentru filtrarea informațiilor obținute de către detectorul D500x, care poate înregistra perioade lungi în teren, a fost folosit programul SonoBat Batch Scrubber 5.2.vi, cu un grad ridicat de filtrare, care include și semnale între 5 și 20 kHz. Determinările au fost realizate cu ajutorul unor chei de identificare pe baza ultrasunetelor (Tupinier Y., 1996, Barataud M., 1996, Russ J., 2012, Pocora I. E. & Pocora V., 2012).

Liliecii din zona de studiu sunt preponderent insectivori, cu un ciclu anual compus din hibernare (noiembrie-aprilie), dispersie sau migrație (aprilie-mai), maternitate, care presupune nașterea unui pui, maxim doi pui pe an (iunie-august), dispersia sau migrația de toamnă (august – septembrie) și swarming sau roire (octombrie).

Noaptele de colectare a datelor au fost distribuite în perioade diferite din punct de vedere al activității liliecilor, lunile iulie – septembrie 2022.

Tabel 52. Lista speciilor de chiroptere de interes comunitar identificate în zona de studiu în teren (colectate prin monitorizare din punct fix)

Specia	Zonă monit.	Statut Cf OUG 57	Tip prezența			Suprafață habitat investigat (m ²)	OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE											
			Nr.ind	fenofaza	habitat		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



<i>Barbastella barbastellus</i> – liliacul cârn	4,8	Anexa II	8	adult	padure	23309893										2		
<i>Eptesicus serotinus</i> – liliacul cu aripi late	4,5	Anexa IV	1	adult	pasune	23309893										2		
<i>Myotis blythii</i> – liliacul mic comun	1,6,8	Anexa IV	1	adult	pasune	23309893										6		
<i>Myotis brandtii</i> – liliacul lui Brandt	1,6,8	Anexa IV	3	adulti	r.Suceava	15539928										3		
<i>Myotis daubentonii</i> – liliacul de apă	1,6,8,9	Anexa IV	3	adulti	pășune	15539928										4		
<i>Nyctalus noctula</i> – liliacul comun de amurg	5	Anexa IV	3	adulti	pasune	15539928										1		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	4,5	Anexa IV	2	adult	canal	20719904										6		
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> – liliacul pitic comun	10	Anexa IV			r.Suceava	20719904										1		
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> – liliacul pitic	10,11	Anexa IV	1	adult	liziera	23309893											2	

Toate speciile de chiroptere consumă insecte, însă unele se pot hrăni și cu pești mici și toate speciile hibernează în sezonul rece. Pe parcursul anului acestea formează o colonie de maternitate (iunie – august), compusă preponderent din femele, care nasc unul, rar doi pui pe an și o colonie de hibernare (noiembrie – martie) compusă atât din femele cât și din masculi. Între perioada de hibernare și maternitate, unele specii migrează puternic (2000 km), iar alte specii sunt sedentare.

Speciile din genul *Pipistrellus* sunt preponderent sedentare, realizează deplasări similare cu cele descrise anterior. Aceste specii preferă zborul la înălțimi mare sau medie. Speciile din genul *Myotis sp.*, zboară în general la înălțimi mici și sunt tipice zonelor împădurite. Există specii precum *Myotis daubentonii*, care preferă zonele ripariene pentru a vâna (câteodată chiar și pești mici). Speciile din genul *Eptesicus* sunt solitare și formează rareori colonii de maternitate compuse din zeci de femele.

Pe traseul căii ferate Pașcani - Dărmănești nu au fost identificate adăposturi specifice pentru coloniile de lilieci, zona este folosită de aceștia doar pentru hrănire.

Speciile identificate în sit, îndeosebi cele de interes comunitar, sunt expuse unor serii de presiuni și amenințări atât în timpul execuției cât și în perioada de funcționare a proiectului în perioadele acestora de hrănire,

Perioada de execuție implică distrugerea unor habitate optime de hrănire pentru lilieci. Acesta pot fi compuse din spații deschise, tufărișuri unde sunt condiții de hrănire pentru speciile de chiroptere.

Identificare herpetofauna

În analiza în teren a herpetofaunei din zona proiectului au fost identificate speciile prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 53. Tabel monitorizare herpetofauna de-a lungul traseului căii ferate

Specia	Zone monit.	Nr.ind	fenofaza	OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE													
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<i>Bombina variegata</i>	10,11,12	8	adult			+											
<i>Emys orbicularis</i>	12	2	adult					+									
<i>Natrix natrix</i>	9	1	juvenil								+						
<i>Lacerta viridis</i>	1,2,3,4,5,6	2	adult								+						

Identificare nevertebrate

Datele referitoare la prezența speciilor de nevertebrate în zona proiectului au fost obținute în urma activităților de teren,

Tabelul de mai jos prezintă analiza comparativă a prezenței populațiilor speciilor de interes comunitar menționate în Formularele standard ale ariilor naturale protejate.

Speciile de nevertebrate de interes comunitar incluse în Formularele Standard ale siturilor și prezența acestora în zona proiectului.

În cadrul investigațiilor în teren au fost identificate speciile prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 54. Tabel nevertebrate

Nr.crt	Denumire științifică	Zone monitorizare
COLEPTERE		
Fam. LYMEXYLIDAE	<i>Hylecoetus dermestoides</i> (L.)	1,2,3,4,5,6,7,
	<i>Lymexylon navale</i> Ahrens	1,2,3,4,5,6,7,
Fam. BUPRESTIDAE	<i>Agrilus viridis</i> (L.)	8,9,

Nr.crt	Denumire științifică	Zone monitorizare
Fam. BOSTRYCHIDAE	<i>Bostrychus capucinus</i> (L.)	,6,7,8,
Fam. TENEBRIONIDAE	<i>Allecula morio</i> (F.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
Fam. LUCANIDAE	<i>Lucanus cervus</i> L.	4,5,6,
Fam. CERAMBYCIDAE	<i>Rhagium sycophanta</i> (Schrank)	4,6
	<i>Rhagium mordax</i> (Degeer)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	<i>Stenocorus meridianus</i> (L.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	<i>Stenocorus quercus</i> (Goetz.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	<i>Dinoptera collaris</i> (L.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schr.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	<i>Clytus arietis</i> (L.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	<i>Saperda scalaris</i> (L.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
Fam. CURCULIONIDAE	<i>Platypus cylindrus</i> (F.)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	<i>Cryptorhynchus lapathi</i> (L.)	5,6,
	<i>Curculio glandium</i> Marsh.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
MACROLEPIDOPTERE		
Fam. SATURNIIDAE	<i>Cilix glaucata</i> Scopoli,	1, ,8,9,
	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> Poda,	10,
	<i>Leptidea sinapis sinapis</i> Linnaeus,	5,6,7,8,9,10,11,12
Fam. NYMPHALIDAE	<i>Apatura iris iris</i> Linnaeus,	10,11,12
	<i>Inachis io</i> Linnaeus,	5,6,7,8,
	<i>Vanessa atalanta</i> Linnaeus, 1758	3,4,5,
	<i>Vanesa cardui</i> Linnaeus, 1758	4,5,6,
	<i>Argynnis (Fabriciana) addipe addipe</i>	1,
Fam. SATYRIDAE	<i>Erebia aethiops aethiops</i> Esper, 1777	1,2,3,4,5,6,
Fam. LYCAENIDAE	<i>Lycaena dispar</i> Haworth, 1803	1,2,3,4,5,
Familia Pieridae	<i>Anthocharis cardamines</i> L.	1,2,3,4,5,6,7,
	<i>Pieris rapae</i> L.	1,2,3,4,5,6,7,
	<i>Pieris napi</i> L.	1,2,3,4,5,6,7,
Observatiile s-au efectuat in perioada mai – septembrie 2022, perioada ciclului biologic in care se pot colecta aceste specii.		

Identificare ihtiofauna

Datele referitoare la prezența speciilor de pești în zona proiectului au fost preluate din hărțile de distribuție și informațiile prezentate în cadrul Planurilor de management ale

siturilor Natura 2000 potențial afectate, din literatura de specialitate și din raportările naționale realizate în conformitate cu art. 17 al Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitate).

În analiza referitoare la prezența și localizarea speciilor de pești de interes comunitar în zona proiectului au fost prioritizate datele și informațiile din Formularul Standard - ROSCI0380 “Râul Suceava - Liteni” – aflata la 3,67m fata de traseul căii ferate. Distanța căii ferate fata de cursul râului Suceava este de 900m, lucrarile de reabilitare poduri si podete de pe traseul căii ferate in aceasta zona nu afecteaza cursul r. Suceava.

Speciile de interes conservativ specificate in Formularul Standard ROSCI0380 care au foat identificate in sectiunile monitorizare sunt marcate cu alta culoare.

Deși pentru ihtiofaună nu au fost desfășurate investigații amănunțite dedicate, câteva specii au fost identificate în timpul transectelor acvatice realizate pentru analiza herpetofaunei sau pe baza capturilor pescarilor întâlniți în timpul activităților de teren, pescuit sportiv.

Tabel 55. Tabel ihtiofauna identificate prin pescuit sportiv si pe baza informatiilor de la pescarii din zona

Nr crt	Specia	Zone monitorizare ihtiofauna din ROSCI0380 “Râul Suceava - Liteni”
1	<i>Alburnus alburnus</i> ,	Z monitorizare 10 – 1ex Z monitorizare 11 – 1ex. Z monitorizare 12 – 1 ex.
2	<i>Alburnoides bipunctatus</i> ,	Z monitorizare 10 – 1ex
3	<i>Vimba vimba</i> ,	Z monitorizare 10 – 4 ex Z monitorizare 11 – 5 ex. Z monitorizare 12 – 5 ex.
4	<i>Chondrostoma nasus</i> ,	Z monitorizare 10 – 2 ex Z monitorizare 11 – 3 ex. Z monitorizare 12 – 1 ex.
5	<i>Barbus barbus</i> ,	Z monitorizare 12 – 3ex.
6	<i>Barbus meridionalis</i>	Z monitorizare 12 – 1 ex.
7	<i>Gobio gobio</i>	Z monitorizare 10 – 1ex
8	<i>Cyprinus carpio</i> ,	Z monitorizare 10 – 8 ex Z monitorizare 11 – 6 ex. Z monitorizare 12 – 12 ex.
9	<i>Barbatula barbatula</i> ,	Z monitorizare 10 – 1ex Z monitorizare 11 – 1ex. Z monitorizare 12 – 1 ex.
10	<i>Cobitis (taenia) elongatoides</i>	Z monitorizare 12 – 1 ex.

Echipa de inventariere a ihtiofaunei din Administratia Bazinala de Apa Siret a efectuat actiunea de monitorizare a faunei piscicole pe raul Suceava in sectiunea Tișăuți in anii 2018 si 2022.

In anul 2018, actiunea s-a desfasurat in baza Autorizatiei de pescuit in scop stiintific nr. 03/3.03.2017, valabila pana la 31.12.2017, iar in anul 2022 in baza Autorizatiei de pescuit stiintific nr. 17/11.04.2022, valabila pana la 31.12.2022.

Aparatul utilizat in electronarcoza este de tip ELT 62 II-GI, cu motor Honda GCV 135. Caracteristici motor: Motor: Honda tip GCV135; 1 cilindru, 4 curse; capacitate cilindrica 135 cmc; putere 2,6 kW/3600 rpm; sistem de racire cu aer; pornire electronica; combustibil benzina cu cifra octanica 88. Generator: tip G2.2D; 12 poli; tip curent AC (3 faze); putere: 2,2 kW; voltaj 230/400V; amperaj 8,1/4,4 A; frecventa 360Hz.

Metoda de lucru: conform SR EN 14011/2003 - Calitatea apei. Prelevarea probelor de peste cu ajutorul electricitatii. Conform standardului, deoarece la Tișăuți latimea raului Suceava este mai mare de 15m, prelevarea probelor de peste s-a facut pe o lungime de 50m si pe o latime de aproximativ 2m pe malul stang al raului, spre mijloc. Pana la identificare si masurare, pestele a fost tinut in galeti cu apa, iar dupa ce au fost notate toate datele necesare, pestele a fost eliberat in mediul sau natural. In timpul prelevarii probelor nu au fost utilizate plase de retinere in aval de sectiunea analizata.

In baza unei adrese prin care solicităm rezultate monitorizare pescuit electric, inaintate de catre ABA SIRET Bacau,(factura comanda ferma nr. 2214346/21.12.2022) rezultatele acestor monitorizări sunt următoarele:

Tabel 56. Rezultate monitorizare pescuit electiv efectuate de echipa de specialisti ABA SIRET BACAU.

Nr. crt.	Raul	Aria protejata	Data prelevarii	Taxoni (denumire stiintifica)	Nr. ex.
1	SUCEAVA	ROSCI0380 “Râul Suceava - Liteni”	8/13/2018	<i>Leuciscus cephalus</i>	25
2				<i>Barbus meridionalis</i>	2
3				<i>Chondrostoma nasus</i>	16
4				<i>Alburnus alburnus</i>	13
5				<i>Barbus barbus</i>	6
6				<i>Gobio gobio</i>	26
7				<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	13
8				<i>Sabanejewia aurata</i>	1
9				<i>Alburnoides bipunctatus</i>	1
1				8/26/2022	
2	<i>Chondrostoma nasus</i>	19			

3				<i>Barbus barbus</i>	54
4				<i>Vimba vimba</i>	17
5				<i>Gobio gobio</i>	17
6				<i>Alburnus alburnus</i>	2
7				<i>Alburnoides bipunctatus</i>	5
8				<i>Rhodeus amarus</i>	28
9				<i>Barbatula barbatula</i>	5

II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar:

Din punct de vedere al reprezentativității tipului de habitat în cadrul sitului se utilizează următorul sistem de ierarhizare:

- A: reprezentativitate excelentă.
- B: reprezentativitate bună.
- C: reprezentativitate semnificativă.
- D: prezență nesemnificativă

Suprafața relativă la nivelul siturilor, reprezintă suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național și se exprimă ca un procentaj „ p”, respectiv:

- B: $15 \geq p > 2\%$
- C: $2 \geq p > 0\%$

Din punct de vedere al suprafeței relative, majoritatea habitatelor din sit se încadrează în categoria „ B ” .

Gradul de conservare al structurilor și funcțiilor tipului de habitat se situează majoritar în „ B”, (conservare bună).

Din punct de vedere al evoluării globale a valorii sitului în ceea ce privește conservarea tipului de habitat natural se încadrează majoritar în categoria „ B” – valoare bună.

Din punct de vedere al mărimi și densității populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național, speciile de animale existente, se încadrează în cea mai mare parte în categoria „ C ” ($2 \geq p > 0\%$).

Metodologia de evaluarea a stării de conservare se face la nivel național pentru fiecare regiune biogeografică.

Starea de conservare a unui tip de habitat într-o arie naturală protejată, presupune evaluarea următorilor parametri:

- Suprafața ocupată de tipul de habitat la nivelul întregului sit;
- Structura și funcțiile tipului de habitat;



Perspectivile viitoare ale tipului de habitat (evoluția în timp).
Starea de conservare a unei specii într-un sit presupune evaluarea următorilor parametri:

- Mărimea populației la nivelul sitului;
- Habitatul specific al speciei;
- Perspectivile viitoare ale speciei (evoluția în timp)

Valorile de referință pentru starea de conservarea a speciilor și a tipurilor de habitate presupune utilizarea unor valori de prag pentru suprafața habitatului acesteia și pentru mărimea populației speciei, astfel sunt utilizați termeni de „favorabil/nefavorabil”, „nefavorabil – inadecvat” și „nefavorabil – rău”.

Valorile de referință pentru starea „favorabilă” reprezintă garanția viabilității pe termen lung a unei specii/ tip de habitat, într-o arie protejată.

Statutul de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate în interiorul siturilor Natura 2000 prezente în zona de studiu, dar și în vecinătatea acestora, este prezentat în tabelele din subcapitolele anterioare.

Statutul de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar a fost analizat pe baza următoarelor Directive, Convenții și acte legislative:

1. Directiva 92/43/CEE (Directiva Habitatare) privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică:

- a. Anexa I - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare;
- b. Anexa II - Specii de animale și de plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arii speciale pentru conservare strictă;
- c. Anexa IV - Specii de animale și de plante de interes comunitar care necesită protecție strictă.

2. Directiva Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, abrogată și înlocuită în 2009 cu Directiva 2009/147/CE:

- a. Anexa I - Specii de păsări pentru care se impun măsuri speciale de conservare a habitatelor acestora, cu scopul de a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire;
- b. Anexa II – Specii care pot face obiectul vânătorii în cadrul legislației naționale.

3. Ordonanța de urgență nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare:

- a. Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a caror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare;
- b. Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;

- c. Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;
- d. Anexa 4B – Specii de interes național;
- e. Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	Arii de interes comunitar – ROSCI Aflate in zona de influenta a proiectului					STATUT DE CONSERVARE	
		ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI	ANEXA 3 OUG 57/2007
1130	<i>Aspius aspius</i>				x		Anexa II	Anexa 3
6963	<i>Cobitis taenia Complex</i>				x		Anexa II	Anexa 3
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	x			x		Anexa II	Anexa 3
5329	<i>Romanogobio vladykovi (sin. 1124 Gobio albiginnatus)</i>				x		Anexa II	Anexa 3
6964	<i>Barbus meridionalis</i>	x					Anexa II	Anexa 3
1355	<i>Lutra lutra</i>	x		x	x		Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
1323	<i>Myotis bechsteini (Liliac cu urechi mari)</i>	x			x		Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
1324	<i>Myotis myotis (liliacul comun)</i>	x	x		x		Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
1335	<i>Spermophilus citellus(Popândău)</i>	x		x			Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
2633	<i>Mustela eversmanii (nurca)</i>					x	Anexa II,IV	Anexa 3, 4A
1188	<i>Bombina bombina</i>	x	x		x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1193	<i>Bombina variegata</i>	x	x	x	x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1166	<i>Triturus cristatus</i>	x	x		x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1220	<i>Emys orbicularis</i>	x		x			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
4014	<i>Carabus variolosus</i>		x				Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1087*	<i>Rosalia alpina</i>		x				Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
4027	<i>Arytrura musculus</i>			x			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1060	<i>Lycaena dispar</i>			x			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1902	<i>Cypridium calceolus</i>			x			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum		x	x			Anexa I	Anexa 2
91E0*	Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)		x	x			Anexa I	Anexa 2
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen		x	x			Anexa I	Anexa 2

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	Arii de interes comunitar – ROSCI Aflate in zona de influenta a proiectului					STATUT DE CONSERVARE	
		ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI	ANEXA 3 OUG 57/2007
9170	Paduri de gorun-carpin (Galio-Carpinetum)			x			Anexa I	Anexa 2
91F0	Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)			x			Anexa I	Anexa 2

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	Arii speciale de conservare ROSAC Aflate in zona de influenta a proiectului				STATUT DE CONSERVARE	
		ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI	ANEXA 3 OUG 57/2007
4050	<i>Isophya stysi</i>	x	x			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	x	x			Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
4091	<i>Crambe tataria</i>			x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica (iris)</i>			x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
6948	<i>Pontechium maculatum subsp. Maculatum (sin Echium russicum)</i>			x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>			x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1477	<i>Pulsatilla patens</i>			x		Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
1193	<i>Bombina variegata</i>				x	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
40C0*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice				x	Anexa I	Anexa 2
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	x				Anexa I	Anexa 2
9110*	Paduri steptice Euro-Siberian cu Quercus spp.		x			Anexa I	Anexa 2
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen		x			Anexa I	Anexa 2
62C0	Stepe ponto-sarmatice			x	x	Anexa I	Anexa 2



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	Arii speciale de conservare – ROSAC Aflate in zona de influenta a proiectului				STATUT DE CONSERVARE	
		ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	DIRECTIVA 92/43/CEE A CONSILIULUI	ANEXA 3 OUG 57/2007
6410	Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase, argiloase (Molinion coeruleae)				x	Anexa 1	Anexa 2

Cod	Denumire științifică/denumire populară	STATUT DE CONSERVARE		
		DIRECTIVA 2009/147/CE	OUG 57/2007	ORD.2015/2022 Lista rosie nationala a pasarilor pe criteriile IUCN
A255	<i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp		Anexa 3	LC (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
A089	<i>Aquila pomarina</i> / acvila țipătoare mică	Anexa I	Anexa 3	
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> / caprimulg	Anexa I	Anexa 3	
A031	<i>Ciconia ciconia</i> /barză albă	Anexa I	Anexa 3	
A122	<i>Crex crex</i> /cristelul de câmp	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x
A238	<i>Dendrocopos medius</i> / ciocănitoare de stejar	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> / ciocănitoare de grădină	Anexa I	Anexa 3	
A379	<i>Emberiza hortulana</i> /presură de grădină	Anexa I	Anexa 3	
A321	<i>Ficedula albicollis</i> / muscar gulerat	Anexa I	Anexa 3	
A338	<i>Lanius collurio</i> / sfrâncioc roșiatic	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x
A339	<i>Lanius minor</i> / sfrâncioc cu frunte neagră	Anexa I	Anexa 3	VU (B) Prioritate – x Responsabilitate - x
A246	<i>Lullula arborea</i> / ciocârlia de pădure	Anexa I	Anexa 3	NT (B) Responsabilitate - x
A072	<i>Pernis apivorus</i> / viespar	Anexa I	Anexa 3	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





A334	<i>Picus canus/</i> ghionoaia sură	Anexa I	Anexa 3	
A220	<i>Strix uralensis/</i> huhurez mare	Anexa I	Anexa 3	LC (B) Responsabilitate - x

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul arii naturale protejate de interes comunitar):

Structura și dinamica populațiilor speciilor potențial afectate de proiect specificate în Formularele Standard ale siturilor Natura 2000 actualizate, pe baza informațiilor raportate de România către Uniunea Europeană, în baza articolelor 12 și 17 ale Directivelor Păsări și Habitate, precum și pe baza datelor disponibile în Planurile de management ale siturilor Natura 2000, aprobate de către Ministerul Mediului, inclusiv a suprafețelor de habitat favorabil pentru acestea și a tendințelor acestora la nivelul bioregiunilor din zona proiectului sunt detaliate în tabelul următor.

Bioregiunile analizate au fost cele din zona proiectului – alpină (ALP) și continentală (CON).



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 57. Evoluția suprafețelor habitatelor de interes conservativ specificate în Formularele Standard a siturilor aflate în zona de influență și tendințele acestora la nivel de bioregiune

COD	Denumire habitat/specie	Bioregiune	Suprafața habitatului la nivel de bioregiune (ha) (2007-2012)	Suprafața habitatului la nivel de bioregiune (ha) (2013-2018)	Tendința suprafeței habitatului la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate) (2013-2018)	Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației?
91E0*	Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	ALP CON	660 12000	600 12940	Stabil Stabil	NU Habitatul nu este prezent în zona de implementare a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat.
40C0*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice	ALP	-	-	-	NU Habitatul nu este prezent în zona de implementare a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat.
91Y0	Paduri dacice de stejar și carpen	CON	500000	493200	Stabil	NU Habitatul nu este prezent în zona de implementare a proiectului.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

						Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate conditiile de biotope caracteristice acestui habitat.
91F0	Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)	CON	50000	51300	Stabil	NU Habitatul nu este prezent in zona de implemenatrea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate conditiile de biotope caracteristice acestui habitat.
6410	Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase, argiloase (Molinion coeruleae)	CON		410000	În creștere	NU Habitatul nu este prezent in zona de implemenatrea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate conditiile de biotope caracteristice acestui habitat.
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	ALP	160000	92100	Stabil	NU Habitatul nu este prezent in zona de implemenatrea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

						Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat.
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	CON	450000	517500	Stabil	NU Habitatul nu este prezent în zona de implementare a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat.
9170	Paduri de gorun-carpin (Galio-Carpinetum)	CON	700000	908600	Stabil	NU Habitatul nu este prezent în zona de implementare a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km. Nu vor fi afectate condițiile de biotope caracteristice acestui habitat.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Tabel 58. Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de interes conservativ specificate în Formularele Standard a siturilor aflate în zona de influență, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului

COD	Specii	Bioregiune	Populația speciei la nivel de bioregiune				Suprafața de habitat favorabil al speciei la nivel de bioregiune (ha) (2013-2018)	Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform raportărilor pe baza art. 17 al Directivei Habitate)		Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației?
			min	max	BV	u.m.		Populație	Habitat	
1087*	<i>Rosalia alpina</i>	CON ALP	N/A	N/A	8500 8800	grids1x1	Necunoscut	Incert Stabil	Incert Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km.
1060	<i>Lycaena dispar</i>	CON ALP	N/A	N/A	24000 8600	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil	DA Habitatul caracteristic acestei specii este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5 m.
1166	<i>Triturus cristatus</i>	CON ALP	2 2	20 10	5 5	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava și zona umedă riverană a râului Suceava, nu este prezent în



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

										zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
1188	<i>Bombina bombina</i>	CON	2	1000	200	grids1x1	Suficient	În creștere	În creștere	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava si zona umeda riverana râului Suceava, nu este present in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
1193	<i>Bombina variegata</i>	ALP CON	2 2	200 200	100 100	grids1x1	Suficient	Stabil Stabil	Stabil Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava si zona umeda riverana râului Suceava, nu este present in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
1323	<i>Myotis bechsteini</i> (<i>Liliac cu urechi mari</i>)	ALP CON	500 500	700 1000	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil În creștere	Stabil	DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului. Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

										lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacelor specii.AH,PAS Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS
1324	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	ALP CON	5000 7000	10000 10000	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil Stabil	Stabil Stabil	DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului. Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacelor specii.AH,PAS Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS
1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	CON	18400	22000	N/A	grids1x1	Suficient	În scădere	În scădere	DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului. Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacelor specii.AH,PAS

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

										Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS
1355	<i>Lutra lutra</i>	ALP CON	0,14 0,14	0,19 0,19	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil Stabil	Stabil Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
1902	<i>Cypridium calceolus</i>	ALP CON	200 3000	4000 5000	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil Stabil	Stabil Stabil	
2633	<i>Mustela eversmannii (nurca)</i>	ALP CON	5000 7000	10000 10000	N/A	grids1x1	Suficient	Stabil Stabil	Stabil Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
4014	<i>Carabus variolosus</i>	ALP CON	- -	- -	7100 4800	grids1x1	Suficient	Stabil Stabil	Stabil Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent în zona de implementarea a proiectului. Locația acestui habitat față de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km.
4027	<i>Arytrura musculus</i>	CON	-	-		grids1x1	Insuficient	Incert	Incert	NU

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

										Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km.
4050	<i>Isophya stysi</i>	CON	-	-	7200	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 5km.
<u>1130</u>	<u><i>Aspius aspius</i></u>	CON	N/A	N/A	4471	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
<u>5329</u>	<u><i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>)</u>	CON	N/A	N/A	3360	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
<u>5339</u>	<u><i>Rhodeus amarus</i></u>	CON	N/A	N/A	7590	grids1x1	Suficient	In crestere	In crestere	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

										este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
6963	<i>Cobitis taenia</i> <i>Complex</i>	CON	N/A	N/A	6164	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .
6964	<i>Barbus meridionalis</i>	CON	N/A	N/A	3516	grids1x1	Suficient	Stabil	Stabil	NU Habitatul caracteristic acestei specii, cursul râului Suceava, nu este prezent in zona de implementarea a proiectului. Locatia acestui habitat fata de amplasamentul căii ferate este mai mare de 900m .

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Tabel 59. Efectivele populaționale și suprafețele de habitat favorabil, la nivel de bioregiune, a speciilor de păsări interes conservativ specificate în Formularele Standard a siturilor aflate în zona de influență, potențial afectate și tendințele acestora din punct de vedere al populației și habitatului

COD	Specii	TIP populație	Populația speciei la nivel de bioregiune			Tendințe ale speciei la nivel de bioregiune (conform art. 12 al Directivei Păsări)	Prin implementarea proiectului se produc modificările în evoluția numerică a populației?
			min	max	u.m.		
A255	<i>Anthus campestris</i> / fâsă de câmp	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	DA Habitatele de hranire se afla în zona de implementare a proiectului. Temporar în perioada de construire poate apărea alterarea habitatului datorită lucrărilor prevăzute prin proiect cu o perturbare a activității sacilor specii.AH,PAS Poate apărea o perturbare a activității speciilor în perioada de funcționare a traficului pe calea ferată AH,PAS.
A089	<i>Aquila pomarina</i> / acvila țipătoare mică	CR	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	NU Habitatele caracteristice de cuibarire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului. Poate fi observată în zbor la altitudini mari.
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> / caprimulg	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla în zona de implementare a proiectului.
A031	<i>Ciconia ciconia</i> /barză albă	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	DA Habitatele de hranire se afla în zona de implementare a proiectului.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

							Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacestor specii.AH,PAS Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS.
A122	<i>Crex crex</i> /cristelul de câmp	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adapost nu se afla in zona de implementare a proiectului.
A238	<i>Dendrocopos medius</i> /ciocănitore de stejar	P	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adapost nu se afla in zona de implementare a proiectului.
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> /ciocănitore de grădină	P	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adapost nu se afla in zona de implementare a proiectului.
A379	<i>Emberiza hortulana</i> /presură de grădină	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului. Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacestor specii.AH,PAS Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS.
A321	<i>Ficedula albicollis</i> / muscar gulerat	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	DA Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

							<p>Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacestor specii.AH,PAS</p> <p>Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS.</p>
A338	<i>Lanius collurio/</i> sfrâncioc roșiatic	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	<p>DA</p> <p>Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului.</p> <p>Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacestor specii.AH,PAS</p> <p>Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS.</p>
A339	<i>Lanius minor/</i> sfrâncioc cu frunte neagră	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	<p>DA</p> <p>Habitatele de hranire se afla in zona de implementare a proiectului.</p> <p>Temporar in perioada de construire poate aparea alterarea habitatului datorita lucrarilor prevazute prin proiect cu o perturbare a activitatii sacestor specii.AH,PAS</p> <p>Poate aparea o perturbare a activitatii speciilor in perioada de functionare a traficului pe calea ferată AH,PAS.</p>
A246	<i>Lullula arborea/</i> ciocârliă de pădure	R	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	<p>NU</p> <p>Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adapost nu se afla in zona de implementare a proiectului.</p>
A072	<i>Pernis apivorus/</i> viespar	C R	4000 neevaluat	8000 neevaluat	P -	X(necunoscut) neevaluat	<p>NU</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

							Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla in zona de implementare a proiectului.
A334	<i>Picus canus/</i> ghionoaia sură	P	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla in zona de implementare a proiectului.
A220	<i>Strix uralensis/</i> huhurez mare	P	neevaluat	neevaluat	-	neevaluat	NU Habitatele caracteristice de hranire, cuibarire, adăpost nu se afla in zona de implementare a proiectului.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului

II.6.1. Descrierea relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate aflate în zona de implementare a proiectului

Funcționarea ecosistemului depinde de relațiile dintre speciile biocenozei, cât și de interacțiunea dintre acestea și factorii de biotop. Pe baza acestor relații, ecosistemul poate asigura desfășurarea a trei funcții esențiale: funcția energetică, funcția de circulație a materiei și funcția de autoreglare.

RELAȚII STRUCTURALE	
Componente abiotice	Componente biotice
Relațiile ecologice se manifestă în mediul fizico-chimic. Componenta abiotică a ecosistemului include elemente și compuși anorganici de bază, cum ar fi solul, apa, aerul. Aceste aspecte sunt detaliate în capitolul II.3.	Comunitățile vegetale/asociații vegetale, specii plante, specii animale. Identificate în perimetrul lucrărilor Aceste aspecte sunt detaliate în capitolul II.3.

↓

RELAȚII FUNCȚIONALE	
Relatii intraspecifice	Relatii interspecifice

Relații interspecifice

Relații interspecifice de reproducere: de exemplu peștii din genul *Rhodeus* nu se pot reproduce în absența speciilor de *Union*, *Anodonta*, deoarece își depun icrele în camera paleală. La rândul lor unionidele (larvele acestora - glochidii) trebuie să treacă printr-o perioadă când se fixează de corpul peștilor devenind paraziți pe branhii sau pe părțile externe ale corpului. După câteva luni se desprind și duc o viață liberă.

Întotdeauna relațiile de reproducere sunt corelate cu cele de competiție ex. între speciile de păsări, sau formele de mutualism cum sunt relațiile dintre plante și anumite nevertebrate).

Relații interspecifice legate de apărare: mijloace de apărare ca rezultat al relațiilor bilaterale (apărarea individuală sau apărare colectivă), mijloace de apărare ca rezultat al relațiilor multilaterale.

Relații interspecifice legate de răspândirea speciilor. Astfel de relații sunt cele mai răspândite legând între ele atât specii de animale cât și animale de vegetale. Aceste relații pot îmbrăca foarte variate, de ex. transportul întâmplător al unor semințe, părți de plante,

ouă de animale, nevertebrate , "agățate"de corpul păsărilor care le pot transporta la mari distanțe.

Relații interspecifice nu se limitează la unul din aspectele menționate, adesea se împletesc în mod complex și cu relațiile trofice.

Biocenozele, fiind sisteme biologice, au capacitatea de autoreglare a stării lor, a parametrilor esențiali de structură și funcționare. Această capacitate determină gradul de stabilitate a biocenozei.

Relațiile dintre specii, mai ales relațiile trofice au un rol esențial în acest proces. Relațiile trofice reprezintă cea mai importantă legătură între speciile unei biocenoze. Legăturile trofice dintre speciile unei biocenoze determină o anumită structură trofică acesteia. Structura trofică se constituie pe niveluri - producători -plante, consumatori nivel I - animale fitofage, consumatorii nivel II - animale carnivore. Speciile dintr-o biocenoză nu au aceeași valoare chiar dacă fac parte din același grup funcțional (producători, consumatori). Unele sunt specii dominante - specii cheie care prin numărul și biomasa lor au un rol principal în funcționarea biocenozei. Ele reprezintă verigi esențiale în transferul de materie și energie. Lanțurile trofice care le leagă între ele reprezintă căile cele mai importante ale fluxului energetic și circuitul material.

Speciile și habitatele care constituie obiectivele managementului conservativ în ariile protejate sunt considerate specii cheie.

Parametrii stabiliți prin OSC - obiectivele specifice de conservare pentru fiecare din specii, stabilesc starea de conservare a individuală a acestora. Atingerea țintei de - stare de conservare favorabila la nivel individual (specie sau habitat) determină valoarea stării de conservare globală a întregului sit/arie protejată.

Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare este realizata in anexele specifice ale acestui studiu.

Relatii intraspecifice

Factorii de mediu cu care un organism se află în interacțiune pot fi de două categorii:

a) în primul rând sunt factorii mediului abiotic care pot influența direct un organism și care adesea condiționează modul de desfășurare al activității și dezvoltării lui sau chiar existența acestuia.

b) o altă categorie o reprezintă factorii biologici, reprezentați de comunitățile vegetale și animale (specii și habitate).

Interacțiunile aceleiași populații de specii cu factorii de mediu - abiotici reprezintă relații intraspecifice.

Orice modificare a mediului abiotic - structura solului, structura sau calitatea apelor supr/subterane alți factori perturbatori - zgomot, emisii, pot determina modificări în comportamentul unei specii, care dacă se mențin pe termen lung generează modificări în structura populației speciilor.

Surse biografice

1. ODUM, EUGENE P. *Ecology*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1963.
2. BOTNARIUC, N., 1974, *Biologie Generala*. Editura Didactica si Pedagogica Bucuresti: 1- 369.
3. BOTNARIUC, N., 1999, *Evolutia sistemelor biologice supraindividuale*. Editura Universtatii Bucuresti: 1-216

Prin urmare, se poate considera ecosistem doar prin combinația viață – mediu în care între formele de viață și mediu au loc permanente schimburi de energie și materie.

Acestea sunt determinate de relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități – relații intra și interspecifice.

Orice populație aparținând unei specii își desfășoară activitatea în cadrul unei biocenoze, în conexiune cu un număr mai mare sau mai mic de populații ale altor specii.

Modificare biotopului determină modificarea biocenozelor.

Modificare biocenozei poate avea loc atât prin eliminarea unor componente, cât și prin adăugare unora noi.

Procentul de afectare a biotopului, suprafața afectată, modificare unor parametri fizici sau chimici ai apei, solul, aerului, determină modificări în biocenoză.

Deteriorarea unui sistem ecologic este acea modificare structurală a sistemului ecologic care duce la scăderea valorii resurselor și serviciilor naturale furnizate de acesta.

Nu orice modificare structurală este și o deteriorare, dar orice deteriorare are loc prin modificare structurală.

Pentru ca relațiile dintre biotop și biocenoză să se schimbe definitiv, major, ar trebui ca modificările structurale fie permanente și definitive. De exemplu îndigurile, construcții de căi rutiere fără a se asigura conectivitatea între sectoarele afectate.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

În subcapitolul II.3 descriem în detaliu factorii abiotici și factorii biotici prezenți pe amplasamentul.

Obiectivele de conservare specific stabilesc o serie de parametri care trebuie urmăriți și atingerea țintelor propuse arată starea de conservare speciilor din situl NATURA 2000.

Acești parametri au fost stabiliți la nivel global ținând cont de relațiile structural și funcționale care se stabilesc în speciile cheie și habitatele caracteristice unui sit NATURA 2000.

Pentru siturile de interes comunitar parametrii urmăriti pentru diferitele grupe sunt:

- Pentru habitate se urmăresc parametrii: suprafața habitatului, specii caracteristice stratului vegetal, acoperire caracteristică a speciilor de arbori, abundența speciilor invazive/colonialist, arbori de retenție, volumul de lemn mort pe sol;
- Pentru gasteropode se urmăresc parametrii: densitatea populației, aria de distribuție, conectivitatea râului, prezența speciilor de pești importante pentru ciclul de viață al speciei, albia naturală cu o structură complexă (naturală), transparența apei;
- Pentru ihtiofauna se urmăresc parametrii: mărimea populației, vegetație lemnoasă riverană de pe ambele maluri ale râurilor și pâraurilor, albia naturală cu o structură complexă (naturală), specii de pești invazive, gradul de fragmentare, transparența apei;
- Pentru amfibieni și reptile se urmăresc parametrii: Densitatea populației, Densitatea habitatului de reproducere, Acoperirea habitatelor naturale terestre în jurul habitatelor acvatice (de reproducție) într-o bandă lungă de 0,5 km și lată de 100 m paralelă cu structuri de dispersie liniare (câmp nepavat și drumuri forestiere);
- Pentru mamiferele dependente de mediul acvatic se urmăresc parametrii: mărimea populației, prezența speciilor în zona de distribuție, aria de distribuție, lungimea

vegetației riverane naturale cu lățimea medie (m) de cel puțin 3 m pe cel puțin o parte, gradul de fragmentare, habitatele de repaus și reproducere, etc.

Producătorii la nivelul siturilor de interes comunitar ROSCI și ROSAC sunt habitatele de interes conservativ.

Nevertebratele, precum *Lucanus cervus*, datorită dimensiunilor lor reduse, sunt capabili de a utiliza/exploata zone foarte mici din mediu, cu caracteristici specifice. Aceste zone sunt cunoscute și sub numele de microhabitate. Activitatea celor mai multe nevertebrate, este deseori influențată de către condițiile meteorologice și de momentul din decursul zilei. Nivelul activității poate hotărî în care habitat sau microhabitat este prezent un anumit individ la un moment dat (de exemplu, dacă vizitează surse de nectar, sau se odihnește în vegetația înaltă).

Amfibieni și reptile: importanța majoră în rețelele trofice a acestor specii de vertebrate, este dată de dubla calitate deținută de pradă, respectiv prădători. Speciile potențial afectate identificate în zona proiectului sunt deopotrivă pradă/ prădător, reprezentate de consumatori de insecte sau mamifere mici. Când populațiile de amfibieni sunt abundente, acestea pot consuma cantități semnificative de organisme pradă, servind la limitarea exploziilor populaționale. Ca pradă, herpetofauna reprezintă o resursă trofică importantă pentru mamiferele mici și medii, păsări sau alte specii de amfibieni și reptile. Spre deosebire de amfibieni, reptilele prezintă plasticitate adaptativă mai ridicată, astfel că acestea nu depind într-un grad foarte ridicat de condițiile de habitat, aceeași specii putând ocupa nișe ecologice variabile în funcție de tipurile de ecosistem.

Ambele grupe desfășoară migrații – în cazul amfibienilor au fost observate două perioade de migrație: de primăvară, către habitatele de reproducere și de toamnă, către habitatele de hibernat, în timp ce în cazul reptilelor există adesea două etape de deplasare, una în timpul verii când masculii se dispersează în habitat și una de toamnă, când ambele sexe se aglomerează în apropierea hibernaculelor. Acest lucru înseamnă că atât pentru amfibieni cât și pentru reptile sunt necesare habitate de calitate (atât cele tranziționale cât și cele de rezidență). Mai mult, aproape toate speciile de herpetofaună prezintă o capacitate redusă de dispersie și adesea nu se pot deplasa către habitate alternative, atunci când cel inițial este degradat sau pierdut.

Cea mai des întâlnită și totodată cea mai comună specie de herpetofaună de interes comunitar din zona proiectului este *Bombina variegata*. Acest lucru poate fi observat și din datele furnizate în Planurile de management și literatură și a fost confirmat și în urma investigațiilor în teren. O analiză estimativă a densității acestei specii în zona proiectului, pe baza datelor colectate în teren indică o valoare de 20 indivizi pe hectar. Estimarea a fost realizată prin calcularea unei medii a valorilor rezultate din raportarea numărului de indivizi identificați în cadrul mai multor transecte la suprafața investigată a fiecărui transect.



Mamiferele de talie mică (inclusiv chiroptere) – contribuie la diversitatea vieții atât ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, cât și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (în special pentru păsări răpitoare) și reptile. Prin această interacțiune cu alte grupe de animale, micromamiferele influențează rețelele trofice și controlează nivelurile populaționale ale prădătorilor, insectelor și a speciilor-gazdă pentru paraziți.

În cazul chiropterelor, relația cauză-efect este extrem de evidentă în măsura în care speciile de lilieci prezintă cerințe de habitat stricte, iar biologia acestora îi predispune la impacturi negative semnificative (de exemplu, traversarea unei artere de infrastructura (rutiera/linie ferată) printr-o vale carstică sau prin habitate forestiere care adăpostesc colonii de lilieci în culoarul corespunzător pierderii de habitat, poate duce la pierderea definitivă a acelor colonii; de asemenea, necesitatea îndepărtării arborilor și arbustilor, poate afecta local populațiile unor specii prin pierderea zonei de hrănire/ adăpost, Impactul negativ asupra acestui grup de faună poate determina dezechilibre în ecosistemele locale, în măsura în care chiropterele, ca specii insectivore, țin sub control populațiile de nevertebrate.

Carnivorele de talie mare – reprezintă speciile de vârf ale piramidei trofice (consumatorii terțiari), fiind considerate specii cheie în funcționarea ecosistemelor și, implicit, în menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Aceste specii au un rol important în ecosistem prin controlul “top-down”, pe care îl exercită pe teritorii întinse asupra populațiilor pradă. Astfel, prezența acestor specii indică habitate naturale cu o valoare ecologică ridicată și ecosisteme funcționale.

Carnivorele de talie sunt specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice. Dispariția sau împiedicarea accesului acestora în ecosistem (de exemplu, din cauza fragmentării habitatelor forestiere prin construirea unei autostrăzi – barieră definitivă care întrerupe conectivitatea) poate conduce la declanșarea unei reacții în lanț: de exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de lupi/ râși se poate constata o creștere dramatică a erbivorelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici.



II.6.2. Coridoarele ecologice si modalitatea de asigurare a permeabilității/conectivității mamiferelor în conformitate cu distribuția populațiilor de pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești

Coridoarele ecologice asigură fluxul de informație genetică între nucleele principale, o funcție esențială pentru menținerea pe termen lung a populațiilor speciilor de plante și animale, într-o manieră în care să li se asigure rezistența și reziliența în timp.

Coridoarele ecologice pot fi privite ca elemente ale peisajului ce permit și susțin mișcarea organismelor și a proceselor între două zone de habitat pentru specia respectivă. Prin această definiție, putem distinge trei tipuri de coridoare:

- a. Coridoare de migrație – folosite cu frecvență anuală de către animalele care parcurg distanțe lungi între habitatele hibernale și cele vernale;
- b. Coridoare de dispersie – folosite de regulă cu sens unic de către indivizi sau populații de la o zonă de habitat la alta. Dispersia joacă un rol critic în menținerea diversității genetice și a populațiilor fragmentate, ce depind de rate de imigrație pentru a menține o populație viabilă;
- c. Coridoare de tranzit – aceste coridoare leagă elemente aflate în raza de acțiune a unei specii, necesare pentru supraviețuirea și perpetuarea la nivel individual, permițând tranzitul la nivel local pentru a asigura hrănirea, adăpostul, reproducerea și refugiul indivizilor.

Proiectul ConnectGREEN își propune să facă față fragmentării rapide a habitatelor din regiunea Dunăre-Carpați, precum și să îmbunătățească conectivitatea ecologică dintre habitatele naturale – în special siturile NATURA 2000 și alte zone protejate de importanță transnațională.

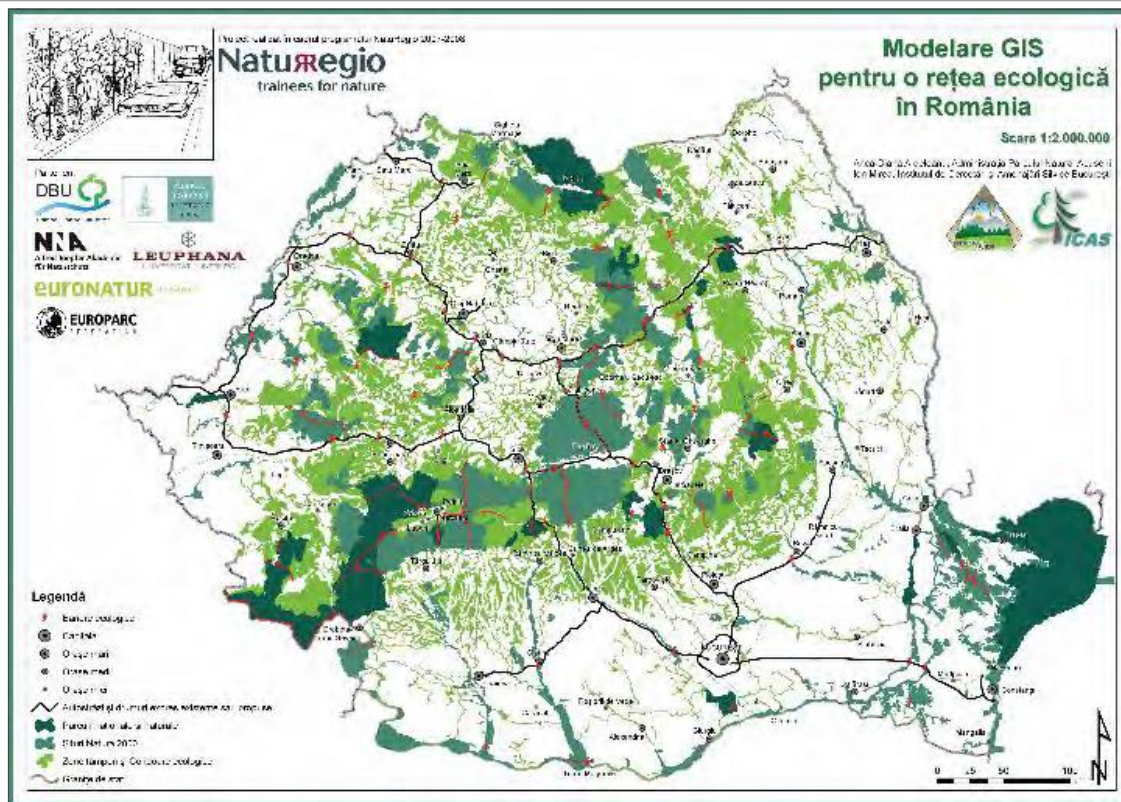


Figura 26. Harta - conform proiectului ConnectGREEN sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

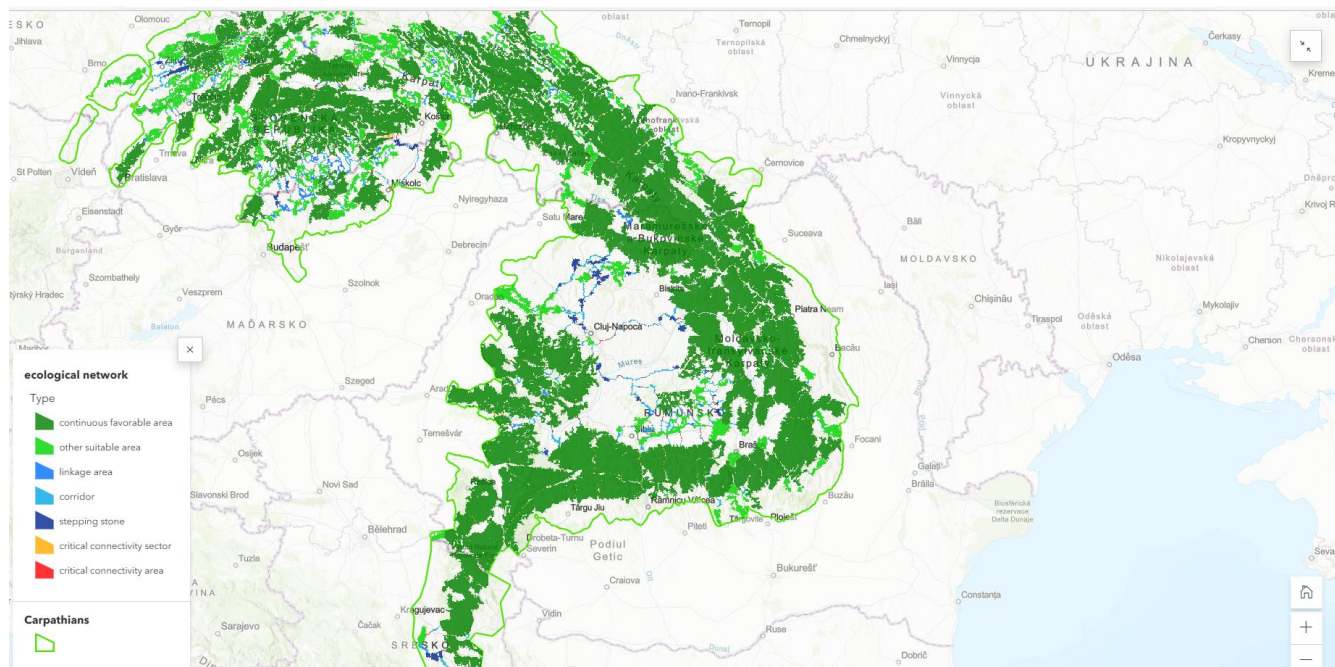


Figura 27.Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

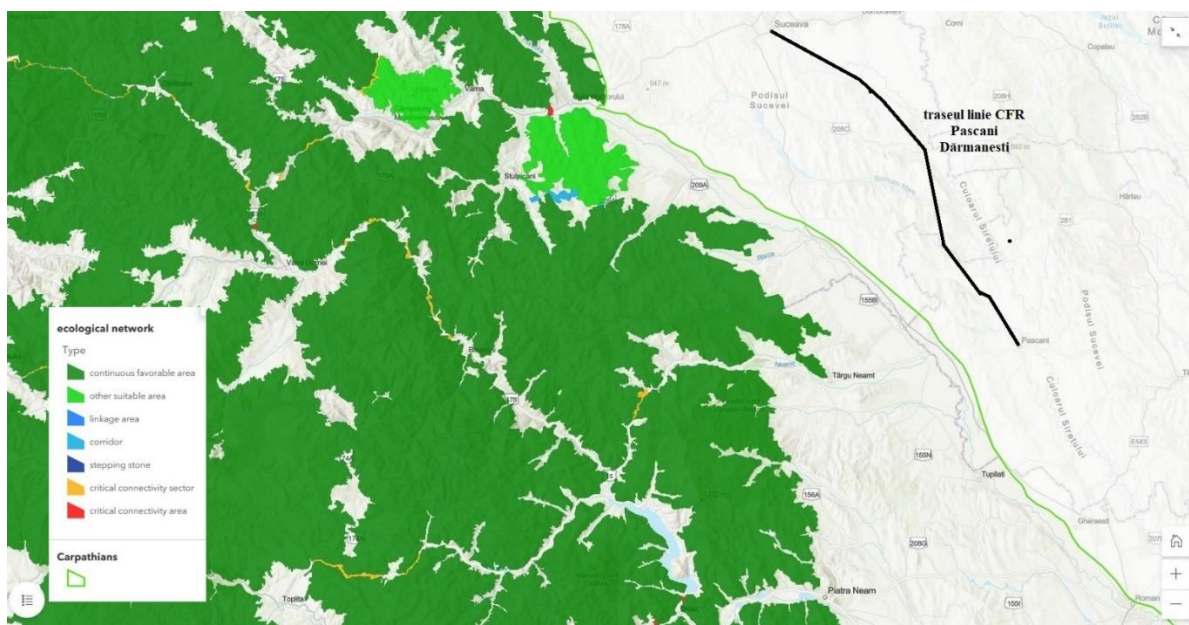


Figura 28.Harta de conectivitate/permeabilitate a mamiferelor mari, conform proiectului [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)) – detaliu cu amplasarea traseului căii ferate Pașcani Dărmănești

Traseului căii ferate Pașcani Dărmănești se află în afara zonei considerată coridor ecologic de importanță.

Coridoarele ecologice nu sunt fixe și trasabile. Aceste se desfășoară pe o lățime variabilă de 1 km, 2 km chiar 3 km fiind dependente de mai mulți factori. Carnivorele mari se adaptează la sursele de hrană din împrejurimile orașului sau localităților care de regulă este un coridor îngust de deplasare și este important să se mențină. Chiar și peisajul agricol poate reprezenta un coridor de deplasare pentru mamiferele mari.

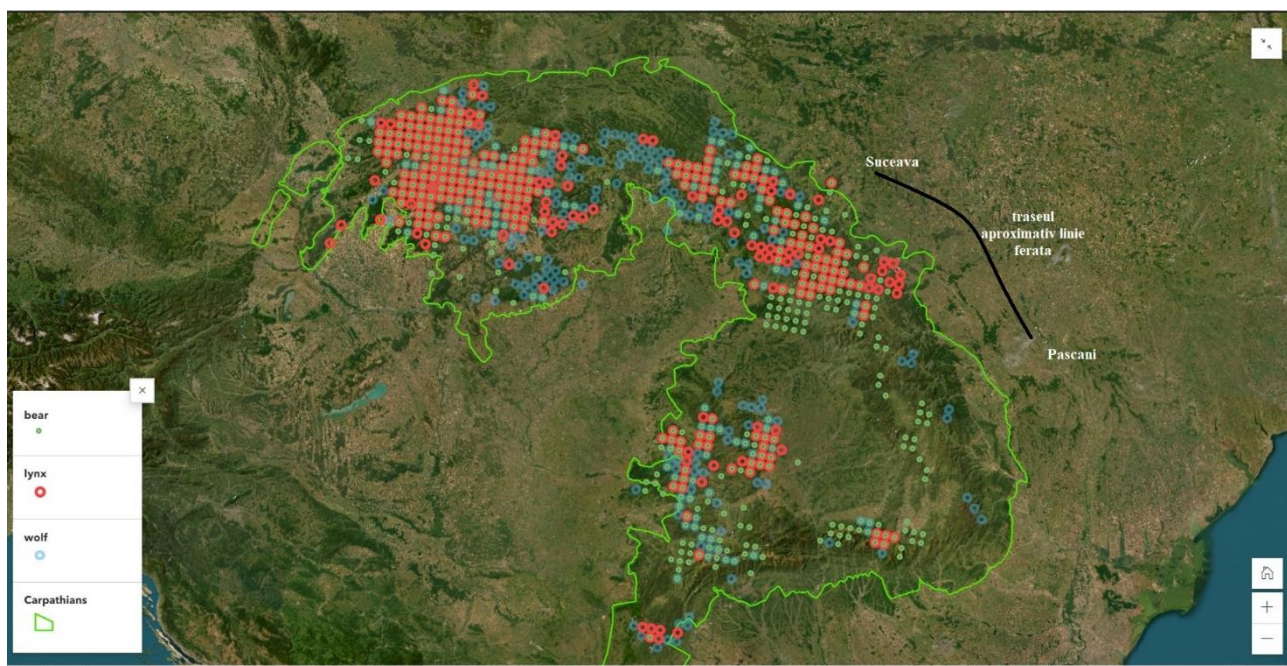


Figura 29. Harta distribuției aglomerărilor carnivorelor mari, urs, lup, raș - conform proiectului ConnectGREEN sursa: [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

Mamiferele mari folosesc areale întinse și sunt caracterizate de densități ale populațiilor relativ scăzute. Deplasările lungi, inclusiv pe distanțe de sute de kilometri, sunt tipice pentru urs și lup, astfel că fragmentarea arealelor este o amenințare majoră. În același timp, aceste animale sunt sensibile la perturbări și au cele mai specifice cerințe privind parametrii pasajelor de faună.

Este întotdeauna necesară abordarea mai multor aspecte atunci când se urmărește asigurarea permeabilității infrastructurii de transport pentru aceste specii. În primul rând trebuie determinate densitatea pasajelor care va trebui să fie suficientă pentru supraviețuirea pe termen lung a acestor specii.

Pasajele pentru acest grup de animale sunt costisitoare din punct de vedere financiar, iar faptul ca frecventa utilizarii pasajelor este adesea scazuta, mai ales in zonele de coridor unde prezenta speciilor nu este permanenta, poate conduce la ideea eronata ca astfel de constructii ar fi inutile.

O atentie deosebita am acordat si efectivelor de ungulate sau alte mamifere de dimensiuni medii sau mici care conform datelor prezentate anterior constatam ca exista o diversitate si abundenta semnificativa. Si pentru acestea este necesara asigurarea permeabilitatii infrastructurii de transport – ASF.

Se observa ca traseul căii ferate Pașcani Darmanesti se afla in afara arealului considerat coridor ecologic de important comunitara pentru speciile de carnivore mari – lup, urs, ras.

Barierile de circulație sau de migrație sunt structuri naturale sau artificiale în peisaj, care perturbă libera circulație a animalelor. Deciziile luate cu privire la infrastructura de transport și evoluțiile urbane nu au luat în considerare în detaliu valoarea peisajului și a biodiversității. Barierele majore actuale vin, în majoritatea cazurilor, ca urmare a activităților umane. Iar peisajul este compus nu numai din bariere individuale, ci și dintr-un amestec de bariere în materie de migrație și de circulație. Efectul cumulativ al barierelor nu numai că poate restricționa, dar este capabil chiar să oprească migrația animalelor și să izoleze animalele din punct de vedere genetic, cu efecte grave asupra populației.

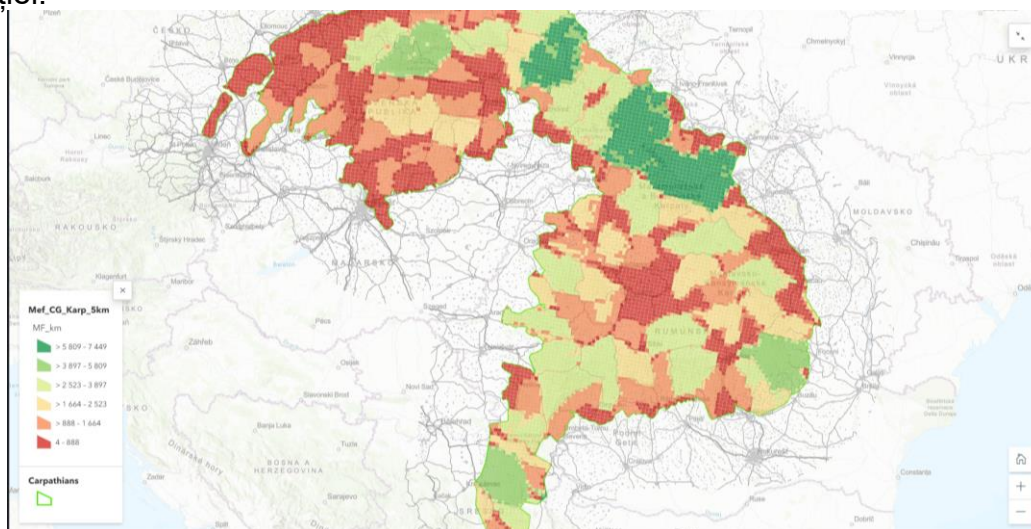


Figura 30.Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN , sursa [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu))

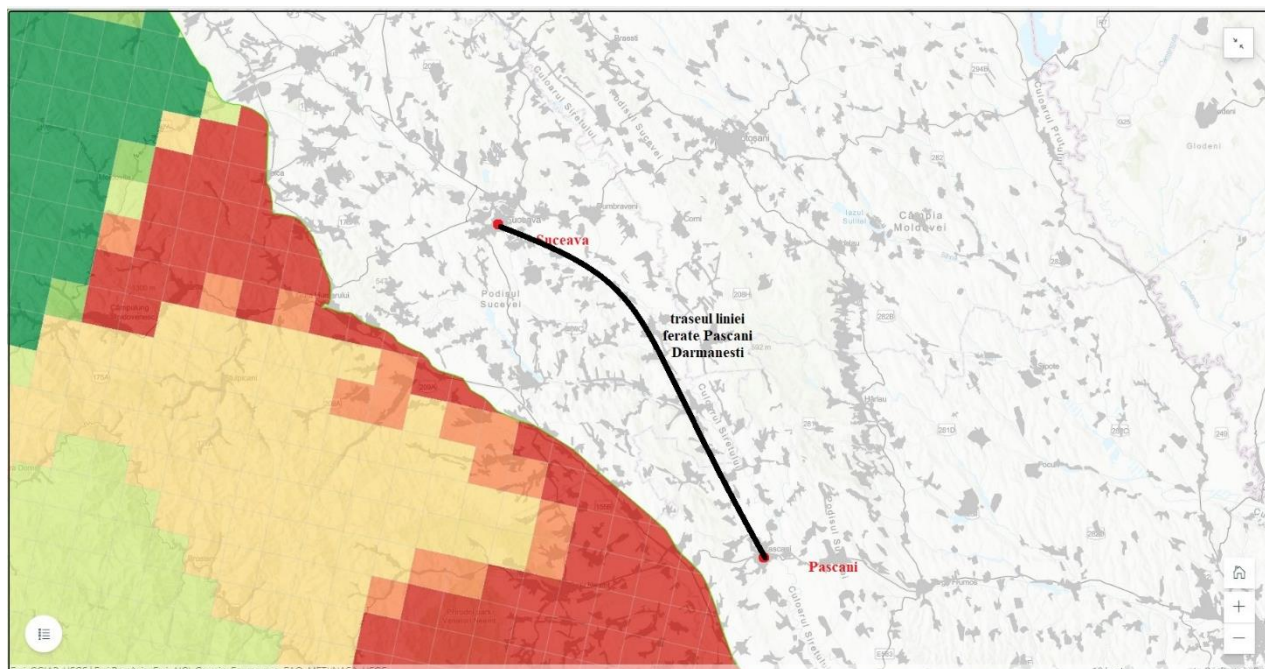


Figura 31.Harta barierelor conform proiectului ConnectGREEN , sursa [ConnectGREEN - Interreg Danube \(interreg-danube.eu\)](http://ConnectGREEN - Interreg Danube (interreg-danube.eu)) - detaliu

Principalele tipuri de bariere **sunt** infrastructură liniară (drumuri, autostrăzi, căi ferate).

Drumurile și căile ferate nu sunt doar bariere, ci și o cauză directă a mortalității. Alte efecte negative sunt zgomotul și perturbarea luminii.

Așezări (zone de locuit, zone comerciale și industriale, adesea împrejmuite, facilități de recreere etc.): Reprezintă o barieră impermeabilă. Densitatea așezărilor este adesea atât de mare încât este imposibil ca animalele sălbatice să se deplaseze de la un habitat natural mare la altul.

Garduri: Cuprind incinte de vânat, podgorii, pășuni etc.

Biotopuri nepotrivite (suprafețe mari fără copaci, terenuri agricole etc.): Bariere semnificative pentru carnivorele mari care tind instinctiv să evite spațiile deschise, în special în timpul zilei.

In urma observatiilor noastre in teren in zona Probotă , unde este prevăzută execuția unui tunel de cale ferată dublă în preajma localității Probotă (UAT Dolhasca, jud. Suceava), cu lungimea de 376 m, între kilometrii proiectați 400+382 ÷ 400+758 (intervalul Lespezi – Dolhasca), au fost identificate exemplare de *Capreolus capreolus* (căprior) atât femela cat si mascul.

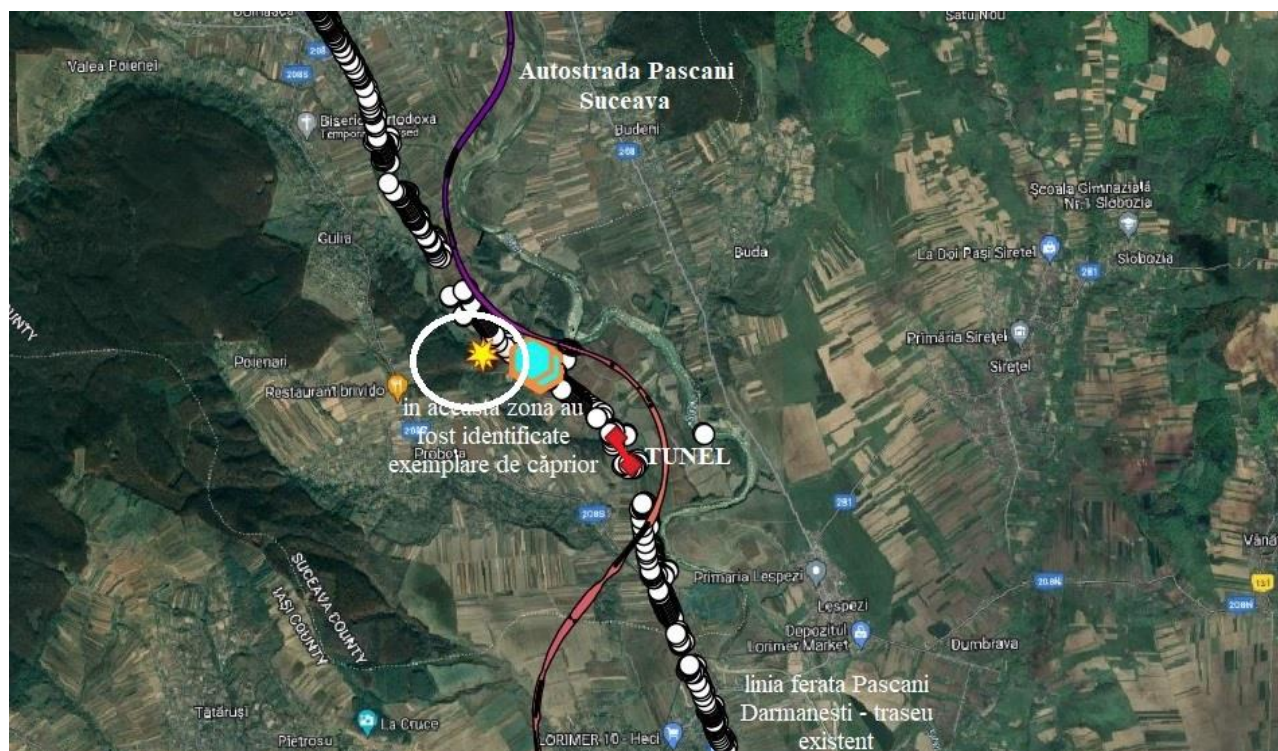


Figura 32.Harta cu tunelul Probota

In baza unei adrese, inaintate catre APM SV in anul 2021, cu privire la efectivele de carnivore mari aferente anilor 2018, 2019, 2020, 2021 care se regasesc pe fondurile cinegetice din zona de interes, rezultatele acestora (cf. adresa nr. 9565/26.08.2021 emisa de catre APM SV) evidentiaza faptul ca pe raza fondurilor Falticeni, 58 Udesti, 57 Suceava nu au fost raportate ca fiind prezente exemplare de urs, râs, lup, pisica salbatica in aceste zone.

Din punct de vedere forestier zona apartine OCOLULUI SILVIC DOLHASCA RNP Directia Silvica Suceava. Confprm **Amenajamentul fondului forestier proprietate publică de stat administrat de OCOLUL SILVIC DOLHASCA - DIRECȚIA SILVICĂ SUCEAVA REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA - U.P. I Probota** este inclusă în "Fondul cinegetic numărul 59 Fântânele", "Fondul cinegetic numărul 61 Valea Poienii", gestionate de A.J.V.P.S SUCEAVA, "Fondul cinegetic numărul 62 Dolhasca", gestionate de LR HUNTERS IAȘI. Conform Amenajamentului Silvic Dolhasca fondul cinegetic (cap.7 din Amenajamentul silvic UP I) in zona pădurii Probota exista un efectiv



cinegetic destul de consistent. Vânatul principal ca căpriorul și mistrețul, găsește suficientă liniște pentru a se dezvolta normal. Astfel, efectivele din zonă sunt suficiente. Dintre celelalte specii de vânat întâlnim: iepuri, vulpi, bursuci, jderi de copac și veverițe.

Intreaga zona este frecventată de mamifere mari și mici, unguulate sau carnivore fara a se putea stabili un coridor definit exact al acestora.

Traseul existent al căii ferate – bariera artificială, cursul râului Siret (988m) – barieră naturală, Drumul județean 208S (la 1700m) – bariera artificiala, localitatea Buda – bariera artificiala , a determinat ca in aceasta zona sa nu existe potentialul constituirii unor coridoare migrațiune/ de dispersie/ de tranzit. Acesta cale ferată există, este funcțională, nu s-au înregistrat victime în decursul anilor precedenti, ceea ce demonstreaza ca mamiferele (urs, lup, etc.) s-au adaptat și recunosc semnalele acustice dar percep și vibrațiile trenului care se află în mișcare pe această zonă, astfel că se îndepărtează în momentul trecerii trenului.

Asigurarea permeabilitatii este necesara pe toata lungimea traseului căii ferate, nu doar in sectoarele care se afla in vecinătatea directa a siturilor Natura 2000.

Condițiile privind tipul și densitatea structurilor de trecere considerate în evaluare, în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de traseul căii ferate Pașcani – Dărmănești și a autostrazii Pașcani - Suceava, sunt cele prezentate în GHID DE BUNE PRACTICI PENTRU PLANIFICAREA ȘI IMPLEMENTAREA INVESTIȚIILOR DIN SECTORUL INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ – 2016 Proiect co-finanțat printr-un grant din partea Elveției prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă. www.swiss-contribution.ro Nistorescu et al, 2016, adaptate după Anděl P., Hlaváč V. 2002 și Moť, R., 2013.

Recomandări privind tipul și densitatea structurilor de trecere sunt prezentate în tabelul prezenta in acest GHID în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de IR.

Funcționalitatea structurilor de trecere depinde de lățimea și lungimea acestora (corespunzătoare lățimii tipului de infrastructura traversată - rutiera/feroviara), iar în cazul subtraversărilor depinde și de înălțimea acestora. Pentru dimensionarea optimă a unei subtraversări funcționale pentru faună a fost stabilit un indice de deschidere relativă (en: „index of relative openness”), calculat după formula $IO = [(lățime \times înălțime)/lungime]$. Conform Jędrzejewski et al. 2009 în EuroNatur, 2010, indicele IO ar trebui să aibă valori mai mari de 0,07 pentru mamifere mici, mai mari de 0,7 pentru mamifere de talie mijlocie și mai mari de 1,5 pentru mamifere mari. Probabilitate de utilizare a subtraversărilor pentru faună, în funcție de dimensiunea acestora, și distanțele maxime recomandate între

structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere, conform Anděl și Hlaváč, 2002, sunt prezentate în tabele de mai jos.

Tabel 60. Probabilitatea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora

Interval indice de deschidere (OI)	Exemplu de dimensiuni	Funcționalitate pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui	Funcționalitate pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)	Funcționalitate pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)
0,1 – 0,7	3 x 2 : 30	Minimă	NU / Blocaj	NU / Blocaj
0,7 – 1,5	10 x 3 : 30	Medie	Minimă	NU / Blocaj
1,5 – 2,0	13 x 4 : 30	Bună	Medie	Minimă
2,0 – 4,0	20 x 5 : 30	Foarte bună	Medie	Minimă
4,0 – 8,0	30 x 6 : 30	Foarte bună	Bună	Medie
8,0 – 40,0	50 x 20 : 30	Foarte bună	Foarte bună	Bună
Peste 40,0	70 x 25 : 30	Foarte bună	Foarte bună	Foarte bună

Tabel 61. Distanțele maxime dintre structurile de trecere pentru diferite categorii de mamifere

Categoriile de importanță a zonelor		Distanța maximă (km) pentru grupe de mamifere/specii-țintă		
		Cerb	Câprior	Vulpe
I	Excepțională	3 - 5	1,5 - 2,5	1
II	Mare	5 - 8	2 - 4	1
III	Medie	8 - 15	3 - 5	1
IV	Scăzută	-	5	1
V	Fără	-	-	1 - 3

Densitatea amplasării structurilor de trecere pentru speciile de faună reprezintă un element decizional extrem de important în atingerea unui grad optim de permeabilitate.

OI = indicele de deschidere (lățimea subtraversării multiplicată cu înălțimea acesteia, divizată cu

lungimea acesteia)

Formulă de calcul: $lățime \times înălțime : lungime$ (în metri)

Probabilitatea folosirii pasajului crește odată cu creșterea indicelui OI până la punctul în care dimensiunile pasajului nu mai reprezintă un factor limitativ (în scenariul ideal).

Din punctul de vedere al eficienței costurilor este recomandată asigurarea cel puțin a unei funcționalități medii.

Alegerea dimensiunilor se bazează pe analiza situației locale specifice.



Dimensiunile mai mari din intervalul oferit ar trebui selectate în cazul prezenței unei rute de migrare de importanță regională și în locuri unde condițiile ecologice înconjurătoare nu sunt ideale.

Dimpotrivă, în locuri fără perturbări și cu habitate naturale potrivite pe ambele părți ale podurilor, chiar și subtraversările de dimensiuni mai mici își îndeplinesc eficient rolul.

Zona traseului căii ferate Pașcani – Dărmănești și a drumului expres Pașcani Suceava este o zonă fără importanță din punct de vedere al conectivității la nivel local cât și regional.

Nu sunt prezente specii de mari dimensiuni în această zonă (zone antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane).

Recomandări privind pasajele pentru fauna, precizate în ghidul mai sus amintit, specifică că în general nu este nevoie de pasaje pentru cerb sau alte specii de talie mare-medie.

Atunci când infrastructura intersectează un habitat potențial pentru căprior de cel puțin 1 km² între o localitate și drum, se poate recomanda o subtraversare cu un IO de 1,5 - 2.

Trebuie asigurat cel puțin un pasaj pentru reptile, amfibieni și mamifere mici la fiecare kilometru și un pasaj pentru vulpi și bursuci la fiecare 1-3 kilometri.

“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 62.Evaluarea funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția km a podului/ podețului proiectat	Distanța subtraversări (m)	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podețel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime].	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
1	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașcani	vale fără nume	podeț km pr. 388+157	617m	5m	5	2,38m	0.595	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
2	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașcani	Gâștești	pod km pr. 388+774	617m	10m	14	2,05m	1.435	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
3	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașcani	vale fără nume	podeț km pr. 389+127	353m	4.8m	5	2,38m	0.595	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
4	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/ Pașcani/ Valea Seacă	Ruja	pod km pr. 389+517	390m	10m	19.96	2,41m	2.40518	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) Funcționalitate minima pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)
5	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Valea Seacă	vale fără nume	pod km pr. 390+541	1024m	4m	7	1,47m	0.6	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
6	Interval Pașcani-Lespezi	Iași/Valea Seacă	Conțeasca	pod km pr. 391+812	1271m	10m	19.96	2,97m	2.96406	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret) Funcționalitate minima pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția a podului/ a podeștii protectat	Distanța între subtraversări (m)	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeștel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
7	Interval Pașcani- Lespezi	Iași/Valea Seacă	vale fără nume	pod km pr. 392+451	639m	4.5m	14	2,30m	1.61	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
8	Interval Pașcani- Lespezi	Iași/Lespezi	vale fără nume	podeșt km pr. 394+657	2.206 m	2m	3	2,04m	0.306	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
9	Interval Lespezi- Dolhasca	Iași/Lespezi	Trestioara	pod km pr. 397+775	3.118 m	15.6 m	16	1,85m	1.48	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
10	Interval Lespezi- Dolhasca	Iași/Lespezi	vale fără nume	podeșt km pr. 398+102	327m	2m	5	1,08m	0.27	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
11	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	Pârâul lui Pulpa (Budeanu)	pod km pr. 399+027	925m	11.2 m	14	1,94m	1.358	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
12	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeșt km pr. 400+352	1325m	1m	2	1,57m	0.157	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
13	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeșt km pr. 400+835	483m	2.6m	2	2,05m	0.205	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
14	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeșt km pr. 401+094	259m	2m	3	2,14m	6.87	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția ≈ km a podului/ podeșului protecat	Distanța subtraversări (m) între	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeșel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înalțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
										Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
15	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	Pietrosul	podeș km pr. 401+861	767m	1m	5	1,28m	0.32	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
16	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 403+166	1305m	1m	2	1,96m	0.196	
17	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 403+361	195m	2m	3	1,62m	0.243	
18	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 403+901	540m	1m	2	1,85m	0.185	
19	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 404+092	191m	3.6m	5	1,47m	0.3675	
20	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 404+445	353m	2m	5	1,30m	0.325	
21	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	Velnița	pod km pr. 404+773	328m	5m	8	1,08m	0.432	
22	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	Șomuzul Mare (Granița)	pod km pr. 405+456	683m	15.5 m	19	5,89m	5.5955	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate buna pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția km a podului/ podeșului protecat	Distanța subtraversări (m) între	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeșel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
23	Interval Lespezi- Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 405+616	160m	2m	2	2,07m	0.207	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
24	Stația Dolhasca	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 407+722	2106m	1m	2	2,00m	0.2	
25	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 408+413	691m	3m	4	1,27m	0.254	
26	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 409+254	841m	1m	2	2,00m	0.2	
27	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 409+480	226m	2m	2	1,72m	0.172	
28	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 409+837	357m	2m	2	2,06m	0.206	
29	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume (necadastrat)	podeș km pr. 410+972	1135m	4m	5	1,80m	0.45	
30	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 412+003	1031m	2m	3	1,73m	0.2595	
31	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 412+478	475m	5m	5	1,15m	0.2875	
32	Intervalul Dolhasca- Liteni	Suceava/D olhasca	vale fără nume	podeș km pr. 412+653	175m	2m	2	1,37m	0.137	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția a podului/ podeșului proiectat	Distanța între subtraversări (m)	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeșelor) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
33	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 413+099	446m	5m	3	1,97m	0.2955	
34	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 413+456	357m	2m	5	1,46m	0.365	
35	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 414+355	899m	4.3m	5	1,33m	0.3325	
36	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	Șomuzul Mic	pod km pr. 415+833	1478m	9m	15	3,05m	2.2875	Funcționalitate foarte bună amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte bună pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
37	Intervalul Dolhasca-Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 417+223	1390m	3.2m	5	1,26m	0.315	Funcționalitate bună amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
38	Halta de mișcare Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 417+986	763m	3.2m	3	1,57m	0.2355	
39	Halta de mișcare Liteni	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 418+701	715m	3m	3	1,60m	0.24	
40	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni	vale fără nume	pod km pr. 419+789	1088m	3.1m	9	1,09m	0.4905	
41	Interval Liteni-Verești	Suceava/Liteni	vale fără nume	podeș km pr. 420+336	547m	2m	2	1,33m	0.133	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția km a podului/ podeșului protecat	Distanța subtraversări (m) între	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeșel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
42	Interval Liteni- Verești	Suceava/Lit eni	Budăilor	pod km pr. 420+594	258m	9m	11	1,69m	0.9295	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
43	Interval Liteni- Verești	Suceava/Lit eni/Udești	Suceava	pod km pr. 422+379	1785m	80m	118.2	6,12m	36.1692	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate foarte buna pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret Funcționalitate pentru mamifere mari (cerb, carnivore mari)ret)
44	Interval Liteni- Verești	Suceava/ Udești	-	Subtraversare km pr. 425+950	3571m	-	5	1,53	0.228	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
45	Interval Liteni- Verești	Suceava/Fâ ntânele	vale fără nume	podeș km pr. 429+025	3075m	2m	5	2,46m	0.615	
46	Interval Liteni- Verești	Suceava/Ve rești	vale fără nume	podeș km pr. 430+711	1686m	3m	5	1,34m	0.335	
47	Stația Verești	Suceava/Ve rești	vale fără nume	podeș km pr. 431+296	585m	1m	3	1,52m	0.228	
48	Stația Verești	Suceava/Ve rești	vale fără nume	podeș km pr. 433+011	1715m	3m	5	2,25m	0.5625	
49	Interval Verești- Văratec	Suceava/Ve rești	vale fără nume	podeș km pr. 433+150	139m	3m	5	2,25m	0.5625	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția a podului/ podeșului protecat	Distanța între subtraversări (m)	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeșel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
50	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	pod (pasaj) km pr. 434+727	1577m	3.5m	5	3,74m	0.935	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
51	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	pod km pr. 435+988	1261m	2m	3	1,83m	0.2745	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
52	Interval Verești-Văratec	Suceava/Salcea	Salcea	pod km pr. 436+596	608m	9.34 m	13	1,67m	1.0855	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
53	Halta de mișcare Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	pod km pr. 437+252	656m	1m	3	1,40m	0.21	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
54	Halta de mișcare Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	pod km pr. 438+053	801m	1m	5	2,08m	0.52	
55	Halta de mișcare Văratec	Suceava/Salcea	vale fără nume	pod km pr. 439+237	1184m	2m	2	1,90m	0.19	
56	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Suceava/Salcea	vale fără nume	pod km pr. 439+921	684m	5m	5	1,49m	0.3725	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția km a podului/ podeșului protecat	Distanța între subtraversări (m)	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeșel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
57	Interval Văratec - Suceava (Burdujeni)	Suceava/Sa Icea	Plopeni	pod km 441+640 pr.	1719m	9.95 m	19.96	1,65m	1.6467	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate medie pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
58	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/Su ceava	Podul Vătafului podeș km ex.	pod km 445+961 pr.	4321m	6.9m	8	1,66m	0.664	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
59	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/Su ceava	vale fără nume	podeș km 447+075 pr.	1114m	2m	3	1,44m	0.216	
60	Stația Suceava (Burdujeni)	Suceava/Su ceava	Mitoc	pod km 448+290 pr.	1215m	4.5m	8	1,71m	0.684	
61	Stația Suceava Nord	Suceava/Su ceava	Dragomirna	pod km 448+517 pr.	227m	7.75 m	8	2,61m	1.044	Funcționalitate foarte buna amfibieni , reptile. Funcționalitate medie pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui. Funcționalitate minima pentru mamiferele mijlocii (câprior, porc mistret)
62	Stația Suceava Nord	Suceava/Su ceava	vale fără nume	podeș km 449+838 pr.	1321m	2m	6	1,76m	0.528	Funcționalitate buna amfibieni , reptile. Funcționalitate minima pentru mamiferele terestre până la mărimea vulpii și viezurelui
63	Interval Suceava Nord- Dărmănești	Suceava/Pă trăuți	vale fără nume	podeș km 450+582 pr.	744m	1m	2	2,04m	0.204	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr crt	Stație c.f./Halta mișcare/ Interval c.f.	Județ/ UAT	Obstacol	Poziția km a podului/ podeșului protecat	Distanța subtraversări (m) între	Lungime (deschiderea) subtraversărilor (podurilor/podeșel or) (m)		INALTIMEA STRUCTURII	INDICE PERMEABILITATE IO [(lățime înălțime)/lungime]. x	EVALUAREA Funcționalității subtraversărilor de către mamiferele mijlocii și mari în raport cu dimensiunile acestora
						existente	proiectate			
64	Interval Suceava Nord- Dărmănești	Suceava/Pă trăuți	vale nume fără	podeș km pr. 451+720	1138m	4m	3	2,04m	0.306	
65	Interval Suceava Nord- Dărmănești	Suceava/Pă trăuți	vale nume fără	podeș km pr. 452+722	1002m	1m	2	1,75m	0.175	
66	Interval Suceava Nord- Dărmănești	Suceava/Pă trăuți	Pătrățeanca	podeș km pr. 452+986	264m	4m	3	2,04m	0.306	
67	Interval Suceava Nord- Dărmănești	Suceava/Pă trăuți	vale nume fără	podeș km pr. 453+601	615m	2.05 m	5	2,35m	0.5875	
68	Interval Suceava Nord- Dărmănești	Suceava/Pă trăuți	vale nume fără	podeș km pr. 454+906	1305m	2m	2	1,17m	0.117	
69	Interval Suceava Nord- Dărmănești	Suceava/Pă trăuți/Dărm ănești	Bradul	pod km pr. 455+791	885m	6.9m	9	1,65m	0.7425	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



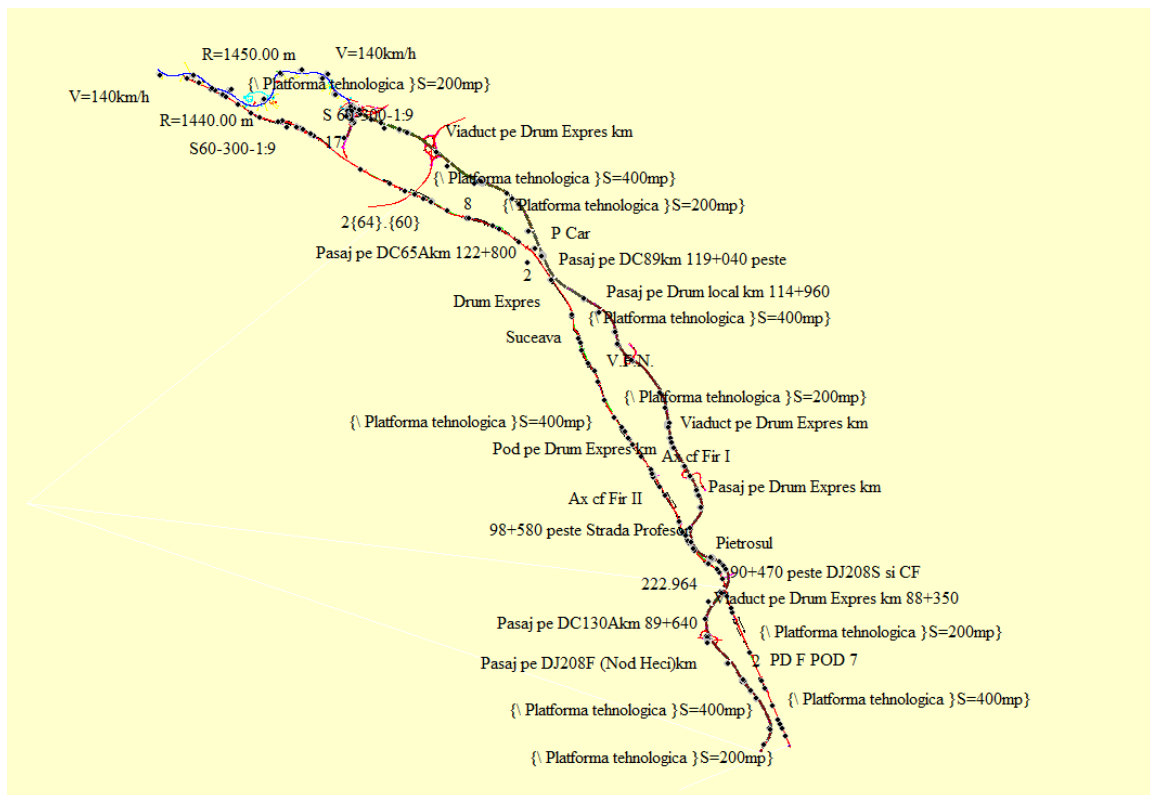


Figura 33.Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte maore de infrastructura Traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești si Autostrada Pașcani Suceava– cumulate

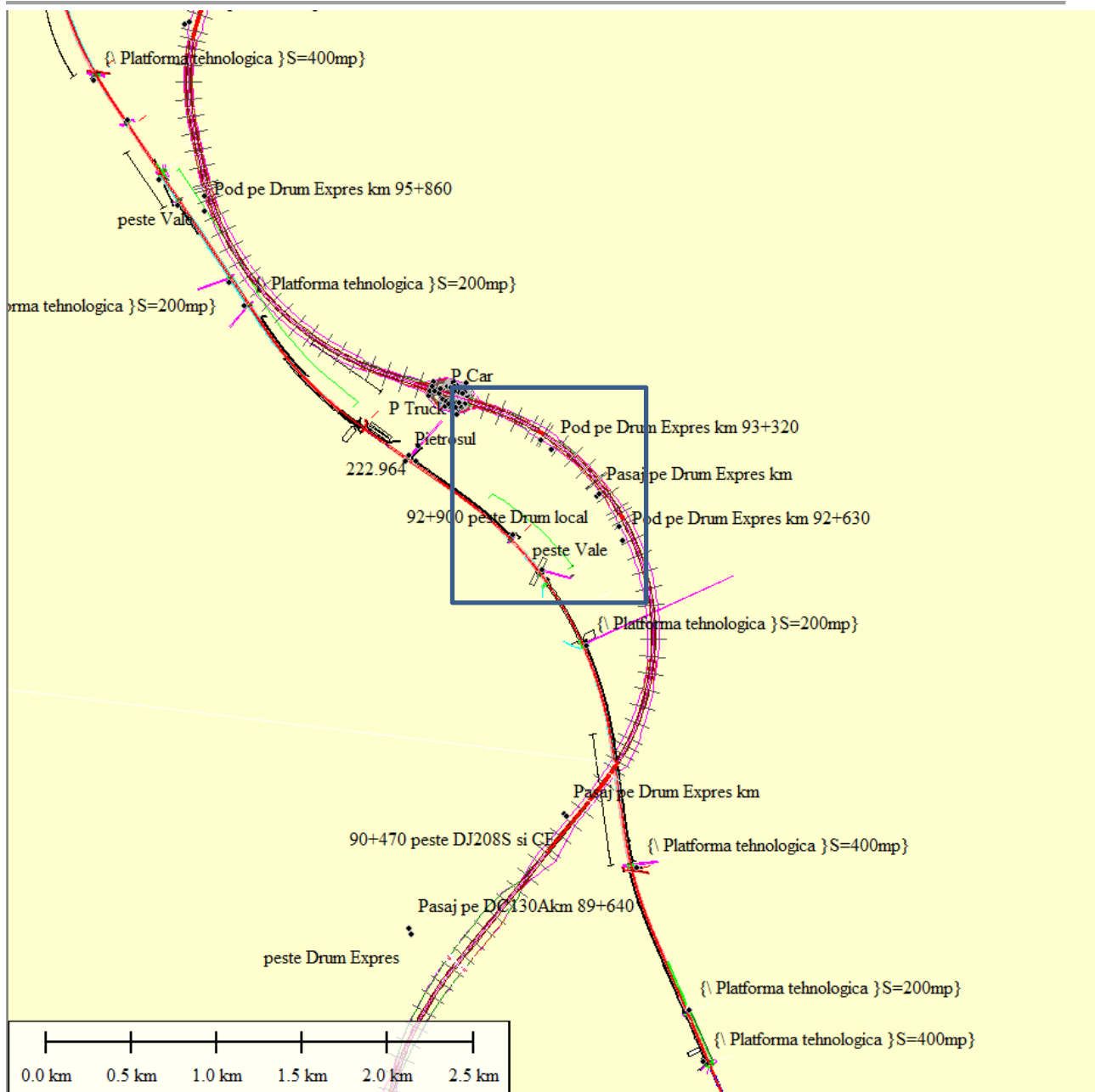


Figura 34. Harta cu structurile propuse prin cele doua proiecte majore de infrastructura traseul liniei ferate Pașcani – Dărmănești si Autostrada Pașcani Suceava– **cumulate** – zona de tunelului Probota

Hărțile – planurile de situație suprapuse ale celor două proiecte, de mai sus prezintă poziția fiecărei lucrări atât pe traseul căii ferate Pașcani – Dărmănești cât și a autostrazii Pașcani Suceava (viaducte, poduri, podețe) per kilometru.

Se observă că acestea sunt distribuite pe tot traseul și asigură permeabilitate/conectivitatea.

Alegerea dimensiunilor sa bazat pe analiza situației locale specifice.

Dimensiunile mai mari din intervalul oferit ar trebui selectate în cazul prezenței unei rute de migrare de importanță regională și în locuri unde condițiile ecologice înconjurătoare nu sunt ideale.

Dimpotrivă, în locuri fără perturbări și cu habitate naturale potrivite pe ambele părți ale podurilor, chiar și subtraversările de dimensiuni mai mici își îndeplinesc eficient rolul.

Structurile de trecere care au rol în asigurarea conectivității populațiilor speciilor de fauna pot fi împartite în două mari categorii (conform EuroNatur, 2010):

- Structurile standard ale IR, determinate în principal de topografia terenului și necesități constructive: podețe, sub- și supratraversări, poduri, viaducte, tuneluri. Aceste structuri standard trebuie adaptate astfel încât să aibă un rol ecologic important;
- Structuri prevăzute special pentru speciile de fauna în scopul asigurării conectivității: casete, tuburi și canale subterane pentru mamifere mici și alte vertebrate, sub- și supratraversări pentru fauna, „poduri verzi” sau ecoducte).

Din punct de vedere al modului de traversare a infrastructurii analizate – Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești, structurile de trecere pot fi împartite în două mari categorii:

- Subtraversări: structuri de trecere care traversează calea ferată sub nivel, acestea fiind reprezentate prin poduri, podețe, pasaj inferior;
- Supratraversări: structuri de trecere care traversează infrastructura liniară. O asemenea structură poate fi considerată și tunelul de la Probota prin care va trece linia de cale ferată, creând condițiile, ca la suprafața terenului, deasupra tunelului, să existe posibilitatea ca pe o distanță de 376 m, linia de cale ferată să poată fi traversată în mod natural.

Podetele sunt structuri care pot asigura deplasarea mamiferelor medii (vulpe, iepure) și amfibienilor și reptilelor datorită înălțimii de aproximativ 2 m.

Aceste podețe (subtraversări) pentru animale de dimensiuni mici – în număr de 49 de podețe - amplasate în mod special pentru scurgerea apelor și subtraversarea pentru animale, sunt folosite constant și cu succes de către animalele de dimensiuni mici, precum mustelidele, sau de amfibieni și reptile. Aceste structuri împreună cu podurile care asigură scurgerea apelor acoperă tot traseul căii ferate.

Se apreciază că nu este necesară suplimentarea structurilor pentru asigurarea conectivității speciilor de amfibieni.



Densitatea subtraversarilor trebuie sa fie mai mare în zonele unde diversitatea faunistică este ridicată, necesitând suprapunere cu sau apropierea de coridoarele de trecere ale animalelor. Dimensiunea recomandată pentru structura circulară este de 1,5 m, iar pentru cea rectangulară de 1-1,5 m (potrivite pentru o mare varietate de specii). Structurile cu diametrul cuprins între 0,3-0,5 (0,6) m pot fi potrivite pentru bursuci, dar nu pot fi considerate pasaje „multi-specii”. Lungimea poate varia de la 5 la 60 m.

Structurile rectangulare, preferabil din prefabricate de beton, sunt ideale pentru infrastructura de transport (rutier,feroviar). Și în acest caz sunt preferate structurile din beton, întrucât s-a observat că structurile metalice sunt evitate de anumite specii precum iepurii sau unele carnivore (luell et al., 2003). Modul de amplasare conduce la împiedicarea retenției de apă, amplasarea întregii structuri făcându-se mai sus de nivelul apei freatice. Gurile de acces vor fi menținute libere de obstacole, dar în interiorul structurii este necesară instalarea unui strat de sol (poate fi utilizat de asemenea nisip sau pietriș). Aceste structuri necesită întreținere periodică (curățări de două ori pe an).

Pentru amfibieni, podetele prevazute prin proiect sunt structuri care împiedica accesul pe calea ferată al amfibienilor care in perioada de reproducere (dar nu numai) efectueaza deplasari spre habitatele acvatice pentru depunerea pontei. Daca in zonele importante pentru deplasarea amfibienilor sunt deja propuse alte tipuri de subtraversari (podețe, poduri), constructia unor tunele pentru amfibieni nu este necesara.

Functionalitatea structurilor depinde de capacitatea de a asigura un culoar liber de trecere, lucrarile de intretinere fiind astfel absolut necesare.

Amplasarea perdele naturale de protecție – asigură permeabilitatea speciilor de chiroptere

Perdele forestiere au fost prevazute pe o lungime de 4245 m, acoperind o suprafata de 143012 mp (14,3 ha).

Tabel 63. Centralizator perdelele naturale de protecție

Stație c.f./Interval c.f.	perdelele naturale de protecție stânga/dreapta față de linia c.f.	Interval perdelele naturale de protecție	Lungime și interval lățime perdelele naturale de protecție	Suprafață perdelele naturale de protecție
Interval Lespezi – Dolhasca	stânga	km 399+051÷399+815	764 m x ≈24-≈40 m	28994 mp
	dreapta	km 402+232÷402+722	490 m x 25 m	12250 mp
	stânga	km 404+829÷405+234	405 m x ≈27-≈44 m	19350 mp
Interval Liteni-Verești	dreapta	km 429+212÷429+464	252 m x ≈50 m	10452 mp
	dreapta	km 429+916÷430+316	400 m x ≈27-≈36 m	13863 mp
Interval Verești-Văratec	dreapta	km 436+104÷436+889	785 m x 25 m	19625 mp
	dreapta	km 436+889÷437+125	236 m x ≈29-≈30 m	6997 mp
Halta de mișcare Văratec	dreapta	km 437+125÷437+733	608 m x ≈30 m	18197 mp
Interval Văratec-Suceava	dreapta	km 439+475÷439+780	305 m x ≈43-≈44,3 m	13284 mp

Acestea vor avea o înălțime redusă (maximum 8m), vor fi compacte, impenetrabile pe o lățime de 10÷15m.

Lățimea perdelei naturale de protecție pe variantele locale de traseu va fi de 25m.

Panouri fonoabsorbante au și rolul de a limita riscul de coliziune a mamiferelor / pasarilor cu trenurile aflate în mișcare.

Acestea sunt amplasate de-a lungul caili ferate pe următoarele secțiuni:

Tabel 64. Amplasarea panourilor fonoabsorbante/anticoliziune pe traseul căii ferate

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.
Halta de mișcare Lespezi	km 396+080÷396+650	km 396+200÷ 396+340
	km 397+056÷397+220	km 396+480÷ 397+220
	km 397+250÷397+355	km 397+250÷ 397+315
Interval Lespezi – Dolhasca	km 403+915÷404+300	
	km 405+845÷406+040	km 405+690÷405+930
Stația Dolhasca	km 406+040÷406+605	km 406+655÷407+170
	km 406+655÷407+330	km 407+440÷407+850
	km 407+470÷407+670	km 407+895÷408+505
	km 407+740÷407+850	
	km 407+895÷408+100	
	km 408+300÷408+505	
Interval Dolhasca – Liteni	km 408+505÷409+050	km 408+505÷408+930
	km 409+400÷409+620	km 409+530÷409+985
	km 410+035÷410+180	
	km 411+640÷411+900	km 413+615÷414+100
	km 412+400÷413+423	km 415+930÷417+020
	km 417+980÷418+396	km 417+020÷417+910

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.
Halta de mișcare Liteni	km 418+567÷419+325	km 417+980÷419+000
		km 419+170÷419+325
Interval Liteni – Verești	km 419+325÷419+765	km 419+325÷419+765
	km 419+830÷421+470	km 419+830÷421+390
	km 430+245÷430+680	
	km 430+740÷430+885	
Stația Verești	km 430+885÷431+372	
	km 431+410÷431+576	km 431+280÷431+372
	km 432+150÷432+650	km 431+410÷432+650
	km 432+685÷432+800	
Interval Văratec-Suceava		km 444+400÷445+255
Stația Suceava (Burdujeni)	km 447+600÷448+000	km 445+255÷445+620
		km 446+120÷446+460
		km 447+600÷447+860
		km 448+040÷448+500
Stația Suceava Nord (Ițcani)	km 448+526÷448+606	km 448+500÷448+730



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Stație c.f./Interval c.f.	Interval panouri fonoabsorbante stânga c.f.	Interval panouri fonoabsorbante dreapta c.f.
	km 448+770÷449+015	
	km 449+810÷450+200	
Interval Suceava Nord – Dărmănești	km 450+200÷450+760	

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





II. 7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate aflate in zona de influenta a proiectului, acolo unde au fost stabilite

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din ariile naturală protejată de interes avifaunistic sau comunitar posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acestora și integritatea rețelei Natura 2000 din zona de influenta a proiectului.

Obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel national. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).



Tabel 65. Obiectivele specifice de conservare a siturilor aflate în zona de influență a proiectului – Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești

Nr. crt	Situri Natura 2000	Plan de Management aprobat prin	Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de către administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate)	Habitat/specii de interes conservativ	Starea de conservare	Obiective de conservare
1	ROSCI0380 Râul Suceava Liteni	-	-	Nota: 7254/23.11.2021	<i>Lutra lutra</i>	favorabil	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Myotis bechsteinii</i>	favorabil	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Myotis myotis</i>	favorabil	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Spermophilus citellus</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Bombina bombina</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Bombina variegata</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Triturus cristatus</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Emys orbicularis</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Barbus meridionalis</i>	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr. crt	Situri Natura 2000	Plan de Management aprobat prin	Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate)	Habitat/specii de interes conservativ	Starea de conservare	Obiective de conservare
					<i>Rhodeus amarus</i>	necunoscuta	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
2	ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți	-	-	-	Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	Trebuie definit în termen de 2 ani	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					Păduri de stejar și carpen Galio-Carpinetum	Trebuie definit în termen de 2 ani	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno- pdion, Alnion incanae, Salicion albae)	Trebuie definit în termen de 2 ani	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					Păduri dacice de stejar cu carpen	Trebuie definit în termen de 2 ani	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Lycaena dispar</i> (Fluturele roșu al măcrișului)	Bună (B)	menținerea stării de conservare
					<i>Cypripedium calceolus</i> (Papucul Doamnei)	Trebuie definit în termen de 2 ani	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr. crt	Situri Natura 2000	Plan de Management aprobat prin	Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate)	Habitat/specii de interes conservativ	Starea de conservare	Obiective de conservare
					<i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Bună (B)	menținerea stării de conservare
					<i>Emys orbicularis</i> (Testoasa de baltă)	Bună (B)	menținerea stării de conservare
					<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	Bună (B)	menținerea stării de conservare
					<i>Lutra lutra</i> (vidră)	Bună (B)	menținerea stării de conservare
3	ROSCI0076 Dealul Mare - Hârlău			Nota: 7899/BT/08.04.2021	Păduri de fag Asperulo- Fagetum	Favorabilă	menținerea stării de conservare
					<i>Cypripedium calceolus</i> (Papucul Doamnei)	necunoscuta	clarificarea prezenței și stării de conservare
					<i>Isophya stysi</i> (Cosașul lui Stys)	Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani)	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă)	Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani)	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr. crt	Situri Natura 2000	Plan de Management aprobat prin	Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate)	Habitat/specii de interes conservativ	Starea de conservare	Obiective de conservare
					<i>Callimorpha quadripunctaria</i> (Fluture-tigru, Fluture urs dungat)	Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani)	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4	ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei	-	-	Nota: 9864/BT/06.04.2022	<i>Anthus campestris</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei
					<i>Aquila pomarina</i>	necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei
					<i>Caprimulgus europaeus (aprimulg)</i>	favorabila	Menținerea stării de conservare
					<i>Ciconia ciconia</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
					<i>Crex crex</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
					<i>Dendrocopos medius</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
					<i>Dendrocopos syriacus</i>	necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei
					<i>Emberiza hortulana</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
					<i>Ficedula albicollis</i>	necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr. crt	Situri Natura 2000	Plan de Management aprobat prin	Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate)	Habitat/specii de interes conservativ	Starea de conservare	Obiective de conservare
					<i>Lanius collurio</i>	necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei
					<i>Lanius minor</i>	necunoscuta	Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei
					<i>Lullula arborea</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
					<i>Pernis apivorus</i>	favorabilă	Menținerea stării de conservare
					<i>Strix uralensis</i>	nefavorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea conservării speciei
5	ROSCI0176 Pădurea Tătăruși	Planul de management al sitului ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși Ordinul ministrului	OG1 - Obiectiv general: Gestionarea habitatului forestier 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> OG 2 - Obiectiv general: Gestionarea speciei de	Decizie nr. 147/08.04.2021	Păduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i>	Favorabilă	menținerea stării de conservare
					<i>Cypripedium calceolus</i> (<i>Papucul Doamnei</i>)	necunoscuta	clarificarea prezenței și stării de conservare
					<i>Isophya stysi</i> (<i>Cosașul lui Stys</i>)	Necunoscută (Trebuie definit în termen de 2 ani)	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
					<i>Lucanus cervus</i> (<i>Rădașcă</i>)	Necunoscută (Trebuie definit în	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Nr. crt	Situri Natura 2000	Plan de Management aprobat prin	Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP (Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate)	Habitat/specii de interes conservativ	Starea de conservare	Obiective de conservare
		mediului, apelor și pădurilor nr. 1017/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși	plante <i>Cypripedium calceolus</i> OG 3 - Obiectiv general: Gestionarea speciei de nevertebrate <i>Isophya stysi</i> . OG 4 - Obiectiv general: Adminstrarea și managementul efectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0176 Pădurea Tătăruși și al rezervației naturale Pădurea Tătăruși		<i>Callimorpha quadripunctaria</i> (Fluture-tigru, Fluture urs dungat)	termen de 2 ani)	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





II. 8.Descrierea starii actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii/schimbari care se pot produce în viitor;

Conform articolului 2.2. al Directivei Habitate 92/43 EEC, măsurile prevăzute în Directivă sunt destinate să mențină sau să readucă într-o stare de conservare favorabilă tipurile de habitate naturale și speciile de floră și faună sălbatică de importanță comunitară.

Prin urmare atingerea și/sau menținerea „stării de conservare favorabilă” reprezintă obiectivul care trebuie atins pentru toate habitatele și speciile de importanță comunitară.

Starea de conservare a unui sit Natura 2000, inclusiv starea de conservare favorabilă sunt definite în Directivă în cadrul articolelor 1(e) pentru habitate și 1(i) pentru specii astfel:

- ”(e) Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unui habitat natural și asupra speciilor sale specifice și care ar putea afecta negativ pe termen arealul său natural de distribuție, structura și funcțiile sale, precum și supraviețuirea pe termen lung a speciilor sale specifice.

Starea de conservare a unui habitat natural este considerată favorabilă dacă:

- arealul natural al habitatului și aria suprafețelor ocupate de către habitat sunt stabile sau în creștere;
- structura și funcțiile specifice habitatului necesare pentru menținerea sa pe termen lung există în prezent și există premisele ca acestea să continue să existe și în viitorul predictibil;
- starea de conservare a speciilor sale tipice este favorabilă.”

”(i) Starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și
- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil; și

- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung.”

Evaluarea stării de conservare în contextul planului de management.

Evaluarea stării de conservare este crucială în cadrul procesului de elaborare a unui plan de management pentru o arie naturală protejată, deoarece obiectivele specifice, măsurile, activitățile și regulile necesare pentru fiecare tip de habitat, specie sau grup de specii de interes conservativ, prezente în cuprinsul respectivei arii naturale protejate derivă din starea lor actuală de conservare. Astfel, dacă starea de conservare este evaluată ca favorabilă la momentul elaborării planului de management actual, activitățile din acest plan trebuie să se îndrepte cu predilecție către menținerea stării de conservare pe termen lung prin monitorizarea habitatului/speciei, iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic să prevină și să combată acele activități propuse, al căror impact potențial ar putea periclita pe viitor actuala stare de conservare favorabilă.

Dacă starea de conservare a unei specii/unui tip de habitat este evaluată ca ”nefavorabilă-inadecvată” sau ”nefavorabilă-rea”, activitățile din planul de management trebuie să se îndrepte cu predilecție în sensul îmbunătățirii acelor parametri care împiedică respectiva specie și/ sau habitat să ajungă în starea de conservare favorabilă iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic să se îndrepte în sensul reducerii sau eliminării efectelor activităților prezente, cu impact asupra speciei/tipului de habitat și interzicerii oricărei activități viitoare susceptibile de a afecta și mai mult specia sau tipul de habitat aflate în stare de conservare nefavorabilă.

De asemenea, pentru orice plan, proiect sau activitate susceptibilă de a genera un efect negativ asupra unei specii sau unui tip de habitat de interes conservativ este necesară anticiparea evoluției stării de conservare a acestora în viitor, inclusiv cu luarea în considerare a impactului cumulat, conform principiului precauției.

În situația în care starea de conservare este evaluată ca fiind ”necunoscută”, activitățile din planul de management trebuie să se îndrepte cu predilecție către colectarea de date în vederea evaluării stării de conservare pentru acel tip de habitat, specie sau grup de specii, iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic trebuie să se îndrepte în sensul micșorării efectelor activităților prezente cu impact asupra speciei și limitării sau interzicerii oricărei activități viitoare, susceptibile de a afecta specia sau tipul de habitat, conform principiului precauției. Trebuie așadar să se evite situația în care specia/tipul de habitat ajunge în stare de conservare nefavorabilă, din cauza inexistenței sau insuficienței informațiilor necesare pentru a putea evalua starea lor de conservare.

Suprafețele de referință pentru starea favorabilă de conservare a habitatelor au fost considerate suprafețele rezultate din studiul de fundamentare a planului, deoarece nu există studii anterioare detaliate de chorologie a fiecărui habitat.



În cazurile speciilor și grupelor de specii, aprecierea stării de conservare s-a făcut pe baza unui algoritm, ponderea fiecărui atribut fiind dictată de caracteristicile biologice și ecologice, respectiv suprafețe necesare pentru hrănire, intensitatea presiunilor, caracteristicile monotopului, etc.

Perspectivile speciei/habitatului depind de tipul și intensitatea impacturilor trecute și prezente, presiuni, și viitoare, amenințări. În numeroase cazuri, impacturile negative se datorează unor intervenții antropice din trecut, ale căror efecte se manifestă și vor continua să se manifeste pe perioade mai lungi decât durata de implementare a planului de management. Aprecierea prezenței și intensității magnitudinii fiecărui impact a fost făcută de experți, pe o scară simplă, cu următoarele calificative: „S” = slabă, „M” = medie, „R” = ridicată. Atât pentru specii, cât și pentru habitate, chiar dacă au fost constatate variații în intensitatea amenințării / presiunii pe cuprinsul sitului, a fost ales nivelul constatat pe cea mai mare parte din suprafața habitatului / habitatului speciei în sit.

Deoarece atât în cazul habitatelor cât și al speciilor a trebuit să se aleagă o singură stare de conservare din cele patru: FV, U1, U2, XX -, fără stări intermediare - de exemplu U1-FV -, starea de conservare dominantă pentru habitat, deci care reprezintă cea mai mare suprafață în sit, a fost extrapolată pentru situația globală a habitatului. La fel, în cazul speciilor, starea de conservare a populației majoritare a devenit prin extrapolare starea de conservare globală a speciei în sit.

Starea de conservare a unei arii protejate se face în baza evaluării stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru care a fost desemnata această arie, direct corelat cu presiunile antropice și naturale existente.

Evaluarea stării de conservare inițială a siturilor a fost realizată odată cu desemnarea acestora (în anul 2011).

Reevaluarea stării de conservare a sitului s-a realizat prin elaborarea planului de Management care se află în procedură legislativă de aprobare.

Pentru cuantificarea stării reale actuale de conservare a unui sit Natura 2000 este necesară realizarea unei evaluări de bază riguroase în cadrul etapelor de realizare a unui Plan de Management, acesta fiind punctul de calibrare de la care, ulterior, prin activități specifice de monitorizare a componentelor biologice de interes conservativ, se va putea evalua abaterea de la starea de conservare inițială.

Conform informațiilor prezentate în capitolele anterioare starea de conservare a siturilor aflate în zona de influență a proiectului este relativ bună.

Starea de conservare a fiecărei specii din siturile de interes comunitar care se afla în zona de influență a proiectului analizat au fost descris în capitolul anterior.



II.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul nu este necesar pentru managementul ariilor naturale protejate intersectate sau aflate în vecinătatea proiectului.

II.9.1. Presiuni și amenințări la nivelul traseului căii ferate Pașcani - Dărmănești

Presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent și care afectează, în mod cumulat-efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene, sau separat viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Pentru analiza de mai jos, au fost luate în calcul presiunile identificate în prezent sau pe parcursul ultimilor cinci ani.

Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme pe viitor, putând afecta în mod cumulat-efectul mai multor acțiuni și / sau fenomen sau separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definiția amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare sau previzibile. Pentru analiza prezentată în continuare, s-au luat în calcul amenințările ce pot deriva în următorii cinci ani, din acțiuni umane în derulare sau previzibile și fenomene naturale extreme posibile.

În vederea analizării impactului la nivelul zonelor proiectului corespunzătoare, culoarelor în care vor avea loc pierderea și alterarea habitatelor - culoar de până la 100 m, situat de o parte și de cealaltă a limitei de construcție. În acest culoar s-a considerat că, pe terenurile pe care se vor desfășura activităților din perioada de construcție, pot apărea specii cu impact negativ – specii native colonizatoare, specii alohtone invazive – se pot extinde și pentru a putea ulterior stabili măsuri optime de evitare și reducere a impactului, au fost luate în considerare presiuni actuale observate, care generează impacturi negative ce afectează sau pot afecta în viitor starea de conservare.

Trebuie menționat faptul că identificarea presiunilor nu a fost realizată pe baza unor activități și a unei metodologii dedicate sau utilizând un protocol anume, ci pe parcursul observațiilor de teren desfășurate pentru identificarea habitatelor și speciilor de interes comunitar, au fost notate și acele aspecte negative prezente. Aplicabilitatea acestor observații este aceea de apreciere a potențialelor impacturi care se pot adăuna celor rezultate din implementarea proiectului, care, în lipsa aplicării unor măsuri de evitare și reducere adecvate, ar putea contribui la schimbarea stării de conservare a unora dintre elementele de interes conservativ.

Zonele observate nu s-au limitat la suprafețele traversate, ci și la cele învecinate, întrucât gradul de acoperire actual al unei presiuni la nivelul unei suprafețe dată poate răspunde întrebărilor privind care va fi gradul de extindere al aceleiași presiuni în

perioada de operare a proiectului și dacă aceasta poate fi favorizată de proiect sau nu, în consecință mărind intensitatea la nivelul elementelor protejate.

Tabelul de mai jos prezintă presiunile și amenințările la adresa valorilor, identificate la nivelul ariilor naturale protejate, care se învecinează cu linia de cale ferată Pașcani – Dărmănești.

Tabel 66. Presiuni și amenințări

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
Dezvoltările rezidențiale și comerciale.				
Extinderea intravilanului în unele situații, apariția clădirilor noi izolate în extravilan, dezvoltarea infrastructurii și a sistemelor de drenare asociate	Pajiști Peisajul	Impact: pierdere de habitate, modificarea peisajului, în special dacă construcțiile nu sunt armonizate cu mediul.	1	1
	vidră- <i>Lutra lutra</i> Speciile de pradă-căprior, iepure, cerb, mistreț și altele. Toate speciile de amfibieni Toate speciile de păsări	Impact: pierdere permanentă de habitat, izolare/fragmentare în cazul secțiunilor de apă curgătoare și a coridoarelor. În mod indirect: generarea de conflicte între carnivorele mari și om, pagube. - reducerea zonelor de reproducere și fragmentarea- reducerea conectivității între cele rămase- amfibieni - pierdere definitivă de habitat, pierdere indirectă de habitat datorită deranjului- păsări	1	2
Reabilitarea, igienizarea, consolidarea sau demolarea construcțiilor vechi sau renovarea clădirilor cu cuiburi de barză.	Specii de lilieci: Barza albă- <i>Ciconia ciconia</i> .	Impact lilieci: pierderea adăposturilor folosite și reducerea numărului de adăposturi potențiale pentru un număr important de specii. Impact berze: demontarea cuibului în timpul perioadei de cuibărit duce la eșuarea cuibăritului în anul respectiv	2	2
Realizarea în extravilan sau chiar și în marginea localităților în intravilan-mai	Peisajul Toate speciile de amfibieni Toate speciile de păsări	Impact: pierdere de habitate, modificarea peisajului, în special dacă construcțiile nu sunt armonizate cu mediul. Impact lilieci: pierderea adăposturilor folosite și reducerea numărului de adăposturi potențiale pentru un număr important de specii.		

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
ales a celor cu arhitectură tradițională- a unor complexe comerciale sau industriale		Impact berze: demontarea cuibului în timpul perioadei de cuibărit duce la eșuarea cuibăritului în anul respectiv		
Infrastructură pentru turism și recreere				
Amplasarea / dezvoltarea necontrolată a infrastructurii de turism, fără a se ține cont de valorile conservative sensibile	Toate habitatele forestiere Plante de interes conservativ	Impact: deranj, degradare a habitatelor, afectarea populațiilor de specii . Impact păsări: deranj în perioada de cuibărit în special în pădurile bătrâne, potențial impact asupra plantelor rare prin eventuală colectare.	1	1
Acces necontrolat al vizitatorilor- de exemplu cei care practică hipismul, accesul motorizat sau care campează și crează vetre de foc în locuri neamenajate.	Habitatate și specii	Impact: deranj, degradare a habitatelor, afectarea populațiilor de specii de interes comunitar.	1	2
Agricultură și Acvacultură				
Conversia fânețelor în terenuri arabile sau de orice alt tip	Habitatate de pajiști 6510, 6430, 6440	Impact: degradarea pajiștilor și pierderea biodiversității	1	2
Comasarea terenurilor agricole, respectiv trecerea de la sistemul de culturi pe parcele	Specii de păsări Fâsa de câmp- <i>Anthus campestris</i> , sfrânciocul cu frunte neagră- <i>Lanius minor</i> , cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> , acvila	Impact: - păsări răpitoare: potențial reducerea populațiilor de păsări răpitoare dependente de mamiferele mici din aceste terenuri. - alte specii de păsări: reducerea habitatelor de hrănire - un mozaic de parcele mici oferă diversitate	1	2

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
mici la monoculturi pe suprafețe mari, fără fâșii cu vegetație nativă și fără irigații	Țipătoare mică- <i>Aquila pomarina</i> . Toate speciile de amfibieni	de culturi, astfel fiecare specie găsește culturile preferate - dispariția habitatelor de ecoton, importante pentru toate speciile. Impact: reducerea heterogenității habitatelor și implicit a suprafețelor de hrănire, adăpost și reproducere.		
Dispariția pârloagelor	Fâsa de câmp- <i>Anthus campestris</i> , sfrânciocul cu frunte neagră- <i>Lanius minor</i> , acvila țipătoare mică- <i>Aquila pomarina</i> .	Impact: reducerea habitatului de cuibărit, care nu trebuie deranjat, reducerea habitatelor de hrănire - habitate pentru nevertebrate și micromamifere	1	2
Transformarea pășunilor în terenuri arabile	Toate speciile de păsări care sunt dependente de sau preferă pajiștile pentru cuibărit sau căutarea hranei. Speciile nevertebrate: <i>Lycaena dispar</i> <i>rutila</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Impact: - reducerea suprafeței de hrănire ca urmare a transformării în terenuri arabile inferioare calitativ pentru speciile care își caută hrana în pajiști. - pierdere definitivă de habitat pentru anumite specii cum ar fi de exemplu ciocârlița de pădure. - transformarea habitatelor existente în habitate suboptimale pentru unele specii: de exemplu cristelul de câmp sau sfrânciocul roșiatic. Impact nevertebrate: diminuarea efectivelor populaționale; restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit, scăderea vitalității indivizilor.	2	2
Schimbarea semnificativă a nivelului de apă în bazinele heleșteelor în timpul perioadei de cuibărit	Speciile cuibăritoare în habitate umede, pe malurile râurilor și pâraielor din zona	Impact: - creșterea semnificativă a nivelului de apă care de exemplu, la reumplerea bazinului, poate distruge cuiburile. - desecarea stufărișului cu cuiburi crește semnificativ șansele predării cuibului și distruge sau diminuează habitatul de hrănire a buhaiului de baltă și creștețului cenușiu. - scăderea nivelului apei însoțită de lipsa malurilor nămolose și scăderea nivelului apei în stufărișuri face imposibilă utilizarea în perioada de migrație. Pe perioadă mai lungă apare pe mal invazia de stuf și papură, distrugând habitatul de cuibărit al piciorongului.	1	2
Prezența peștilor răpitori în heleștee	<i>Triturus cristatus</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i>	Impact: lipsa habitatului de reproducere alternativ, scăderea dramatică a succesului reproductiv al amfibienilor	1	2

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
combinat cu lipsa unor bălți fără pești	<i>ampelensis, Hyla arborea.</i>			
Tăierea șirurilor de arbori de pe marginea drumurilor	Speciile de păsări din habitatele deschise și semideschise	Impact: pierdere definitivă de habitat Impact: sfrânciocul cu frunte neagră preferă arborii din habitate deschise pentru cuibărit, astfel dispariția lor va fi urmată cel mai probabil de declinul speciei.	2	2
Creșterea animalelor și zootehnia				
Cosirea mecanizată cu utilaje grele	Speciile nevertebrate: <i>Maculinea teleius</i> <i>Lycena dispar rutila</i> <i>Maculinea arion arion</i> <i>Maculinea alcon</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Impact: -diminuarea efectivelor populaționale -restrângerea ariei de răspândire a speciei în sit -scăderea vitalității indivizilor.	2	2
	Plante de interes prioritar: ex. <i>Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla</i>	Impact: dispariția populației, în special dacă se cosește înainte și imediat după perioada de înflorire	2	2
	<i>Crex crex</i> -cârstelul de câmp.	Impact <i>Crex</i> : distrugerea cuiburilor, călcarea și uciderea păsărilor, mai ales a puilor.	2	2
Supraînsămânțarea	Plante de interes prioritar: ex., <i>Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla</i>	Impact: provoacă schimbarea relațiilor de dominanță a speciilor	1	2
Suprapășunatul-apare în special în cazul pășunatului cu oi.	Plante, în special: <i>Adenophora liliifolia, Angelica pascuensis, Crambe tatarica, Cypripedium calceolus, Echium russicum, Iris aphylla</i> Specii de fluturi, în special <i>Maculinea teleius</i> Speciile de amfibieni, în special <i>Bombina variegata, Lissotriton vulgaris ampelensis,</i>	Impact: - plante: apariția unor pâlcuri dese de <i>Urtica dioica, Sambucus ebulus, Trifolium repens</i> și altele, determinând degradarea asociațiilor existente, dar și la apariția unor fenomene de eroziune a solului. - fluturi: diminuarea efectivelor populaționale, restrângerea ariei de răspândire a speciei în suprafața ariilor naturale protejate, scăderea vitalității indivizilor - amfibieni: erodarea vegetației, respectiv a habitatelor terestre	1	2

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	<i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana temporaria</i> și <i>Hyla arborea</i> .			
	Specii de fluturi de interes conservativ	Impact: diminuare semnificativă a efectivului populațional, restrângerea ariei de răspândire a speciilor	2	2
	Păsările răpitoare de zi, probabil, Cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> și ciocârliia de pădure- <i>Lullula arborea</i>	Impact: -reducerea considerabilă a efectivelor multor specii de nevertebrate, reptile și mamifere, care constituie hrana speciilor țintă și ca urmare reducerea efectivelor speciilor -speciile cuibăritoare pe sol sunt amenințate de călcarea și distrugerea cuiburilor de către oi -vegetația rămâne scurtă în pajiștile umede, împiedicând cuibăritul cristelului de câmp	2	2
Abandonul pășunatului extensiv cu vite și bivoli	Speciile de amfibieni, în special <i>Bombina variegata</i> , <i>Lissotriton vulgaris ampelensis</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana temporaria</i> și <i>Hyla arborea</i> .	Impact: dezvoltarea vegetației în zonele umede de pe pășuni și scăderea semnificativă a duratei de "băltire" a apei, larvele nu pot să atingă stadiul de dezvoltare care să permită metamorfoza, iar succesul reproductiv se compromite în totalitate.	1	2
Pășunatul intensiv, care se practică în special cu oi: oile sunt păstrate chiar și în timpul iernii pe pășuni, se renunță la fânețe.	Cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> .	Impact: Cristelul de câmp trăiește în vegetație ierboasă înaltă, condiție care nu poate fi menținută dacă se pășunează aproape tot anul. De asemenea, se reduce necesarul de fân și suprafețele de fânaț, habitat preferat de cârstel.	2	2
Abandonarea fânațelor sau practici de cosit care pot afecta anumite specii din cauza reducerii șeptelului de animale, și a pășunatului chiar și în timpul iernii,	Habitatele: 6240, 6210, 6510	Impact: ruderalizarea habitatului, conduce la instalarea tufărișurilor din alianța <i>Prunion spinosae</i> , pătrunderea unor specii invazive	1	2
	Cristelul de câmp- <i>Crex crex</i> .	Impact: distrugerea habitatului sau distrugerea cuiburilor, care poate reduce considerabil succesul de cuibărit sau poate duce la eșuarea completă a cuibăritului. Cosirea din exteriorul spre interiorul parcelei Impact: uciderea puilor, care se retrag în ultima pată de vegetație înaltă	1	2

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
care duc la reducerea semnificativă a activităților de cosire				
Abandonul pajștilor și succesiunea naturală	Toate speciile de păsări din habitate deschise și semideschise Specii de fluturi <i>Maculinea teleius</i>	Impact: - specii de păsări: pierdere definitivă de habitat - fluturi: diminuarea efectivelor populaționale, restrângerea ariei de răspândire a speciei în suprafața ariilor naturale protejate, scăderea vitalității indivizilor;	1	2
Câinii de pază de la turme, neîngrijiți și nesupravegheați	<i>Vidra-Lutra lutra.</i>	Impact: provoacă pagube în rândul populațiilor de vidră, prinzând exemplarele adulte de pe mal, mai ales în situațiile când stânele și locurile de târlire sunt lângă habitatele acvatice și umede.	2	2
	Toate speciile de păsări cuibăritoare pe sol din habitatele deschise și semideschise.	Impact: Prădarea cuiburilor și a puilor de către câini ciobănești și vagabonzi și o scădere a efectivelor pe termen lung. Sunt amenințate și mamiferele mici cum ar fi iepurii, principala sursă de hrană a buhăi.	2	2
Infrastructura de transport				
Construirea autostrăzii, calea ferată existentă	Speciile de pradă mistreț, cerb, căprior, iepure și altele.	Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat. Constituie o problemă minoră până în prezent în cazul speciilor menționate, dar în viitor poate izola populațiile.	1	2
	Habitat forestiere	Impact: Reducerea suprafeței	1	2
Îndepărtarea pâlcurilor de arbori și arbuști de-a lungul drumurilor-cu ocazia modernizării sau din alte motive-, a gardurilor vii, a zăvoaielor -de exemplu cu ocazia lucrărilor de regularizare-combinat cu lipsa zonelor de	specii de amfibieni.	Impact: mortalitate în masă a amfibienilor. Într-o singură perioadă de migrare de reproducere a amfibienilor în lunile martie și aprilie, pot fi omorâte peste 3000 de exemplare adulte reproductive.		

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
trecere amenajate sau a structurilor de deviere a traseelor utilizate între zonele de adăpost și cele de hrănire				
	Toate speciile de lilieic	Impact: fragmentarea habitatelor; mortalitate din cauza coliziunilor cu vehicule; poluare fonică și luminoasă.	1	2
	Vidră- <i>Lutra lutra</i> .	Impact: perturbare, deranj și pierdere habitat: - scăderea posibilităților de adăpostire, reproducere și scăderea bazei trofice	1	2
	Speciile de pradă mistreț, cerb, căprior, iepure și altele.	Impact: perturbare, deranj, pierdere habitat, gardurile vii și tufișurile sunt coridoare verzi.	1	2
	Speciile de coleoptere <i>Lucanus cervus</i> <i>Cerambyx cerdo</i>	Impact: - creșterea gradului de mortalitate - reducerea directă/diminuarea efectivelor populaționale;	1	2
Rețele de utilități și servicii-electricitate, cabluri, conducte și altele				
Liniile de medie tensiune	Berzele- <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , păsările răpitoare de zi, strigiformele-bufnițele.	Impact: Electrocutarea - factor de mortalitate comun la multe specii. O parte a liniilor au fost izolate în ultimii ani.	1	2
Utilizarea resurselor biologice și afectarea acestora				
Vânătoarea, uciderea și colectarea/legal sau ilegal.	Specii de mamifere căprior, mistreț, iepure,	Impact: -extragerea unui număr mare de ungulate reduce disponibilitatea speciilor de pradă/inclusiv cadavre, rămășițe.	2	2
	Speciile de păsări acvatice	Impact: reducerea efectivelor acestor specii. Vânătoarea excesivă a speciilor de talie mijlocie, care constituie și hrana buhăi- iepuri, galiforme. Nu cunoaștem nivelul acestei amenințări. Impact: declinul speciilor consumate de buhă poate duce la declinul efectivelor de buhă	2	2

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	Păsările răpitoare	Impact: diminuarea efectivelor populaționale;	2	2
Braconaj	<i>Barbus meridionalis</i>	Impact: reducerea numărului de indivizi.	2	3
Colectarea de răchită	Habitat ripariene <i>Vidra-Lutra lutra</i> . Speciile de păsări cuibăritoare în stufărișuri	Impact: degradarea habitatelor și a speciilor dependente de ele Impact: scăderea posibilităților de adăpostire, reproducere, scăderea bazei trofice esențiale pentru timp de iarnă, scăderea posibilității de a construi baraje. Impact: distrugerea habitatului de cuibrit a speciilor cuibăritoare în stuf, în special eretele de stuf și buhaiul de baltă, specii care se întorc relativ devreme/sfârșit de martie-aprilie/ în teritoriile de cuibărit, înainte de creșterea stufului nou.	3	3
Exploatare forestieră și extragerea lemnului	Toate habitatele forestiere	Impact: degradarea habitatelor, chiar reducerea suprafeței;		
Extrageri necontrolate de lemn, tăieri rase conform normelor tehnice	Habitatele 91 E0* ,92A0 și 6430.	Impact: - modificarea condițiilor de habitat: rădirea zăvoaielor, pierderea structurii de galerie bine încheagată, scăderea umbririi, modificări ale temperaturii apei și a oxigenării. - eroziunea malurilor și a versanților: creșterea cantității de substanțe sedimentabile în apă.	2	3
Extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor mari în parchete de exploatare	Specii de lilieci: <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis brandtii</i> , Barza neagră- <i>Ciconia nigra</i> , păsările răpitoare de zi, huhurezul mare- <i>Strix uralensis</i> .	Impact: - lilieci: pierderea celor mai importante habitate de hrănire pentru un număr important de specii; pierderea adăposturilor în scorburi - barza neagră, huhurez, răpitoare de zi: din cauza lipsei locurilor de cuibărit se vor reduce efectivele cuibăritoare	2	3
Reducerea suprafeței pădurilor bătrâne	Ciocănitari- <i>Piciformes</i> , muscari- <i>Ficedula sp.</i> , păsări răpitoare de zi, barza neagră- <i>Ciconia nigra</i> ,	Impact: reducerea locurilor de cuibărire și reducerea posibilităților de hrănire pentru ciocănitari	2	3

Cauza principală	Valoarea amenințată	Amenințarea / Presiunea identificată	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
	huhurezul mare- <i>Strix uralensis</i> .			
Exploatarea și alte lucrările forestiere în perioada de cuibărit	Toate speciile de păsări din habitate forestiere, efect accentuat asupra populației păsărilor răpitoare și a berzei negre- <i>Ciconia nigra</i> .	Impact: - tăierea arborilor cu cuib, când este prea târziu pentru ocuparea unui teritoriu nou și construirea unui cuib nou. - deranjul ce duce la abandonarea cuibului, astfel eșuarea cuibăritului și reducerea succesului de cuibărit: de exemplu părinții nu pot hrăni puii cu o frecvență suficient de mare. Foarte sensibile: păsările răpitoare și barza neagră care, dacă sunt deranjate, foarte rar depun o pontă înlocuitoare.	2	3
Extragerea lemnului mort prin lucrări de igienă, pentru asigurarea lemnului de foc	Ciocănitorele- <i>Piciformes</i> , în special ciocănitorele cu spate alb- <i>Dendrocopos leucotos</i> , muscarii- <i>Ficedula sp.</i> , huhurezul mare- <i>Strix uralensis</i> . Speciile de coleoptere <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> .	Impact: - lemnul mort pe picior – reducerea locurilor de de cuibărit pentru ciocănitore, și muscarii, iar în cazul celor mari reducerea locului de cuibărit și ascunzișului- pentru huhurezul mare. - reducerea habitatului de hrănire pentru ciocănitore - în cazul ciocănitorei cu spate alb poate rezulta și extincția locală.	2	3
Reducerea suprafeței totale a pădurilor din afara fondului forestier	Toate speciile de păsări care depind de habitate forestiere	Impact: reducerea suprafeței pădurilor va fi urmat de declinul mai multor sau a tuturor speciilor - depinde de magnitudine- din habitate forestiere, întrucât suprafața pădurilor din afara fondului forestier este semnificativă	2	3

Legendă: 1 – Scăzută; 2 – Medie; 3 – Ridicată

III.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

III.1. Descrierea metodologiei de evaluare

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform continutul cadrul si metodologia stabilită prin ;

Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

Tipuri de poluare ce se pot produce în amplasamentul proiectului propus si în zona limitrofă:

- Poluare specifică lucrărilor de construcții si constă din poluarea cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot si vibrații generate de utilajele pentru construcții și mijloacele de transport;
- Poluarea accidentală, mai ales cu produse petroliere deversate accidental ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor si mijloacelor de transport, alimentării de urgență cu carburanți din recipienti necorespunzători si fără luarea măsurilor de siguranță etc.

Principalii poluanți generați de proiectul propus în perioada de construcție:

- Praful, generat în incinta șantierului de construcții (operațiunile excavații, încărcare - descărcare, manipulare si transport pământ din săpături si materiale de construcții în vrac) si pe drumul de acces, în timpul transportului (praful rezultat din deplasarea mijloacelor de transport pe drumul provizoriu de pământ).
- Noxe chimice, generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor si ale mijloacelor de transport, pe drumul de acces;
- Zgomotul, generat de utilajele si mijloacele de transport;
- vibrații, generate de utilajele si mijloacele de transport;
- Deșeuri gospodărite necorespunzător

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unor surse de radiații, ca urmare, în zonă nu se va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiații.



Implementarea proiectului propus presupune inclusiv utilizarea unor substanțe chimice periculoase dar nu vor exista efecte asupra biodiversității atâta timp cât se respectă regulile de manipulare și depozitare.

Durata de exploatare a construcției (durata normală de funcționare) este de 40-60 ani (conform HG nr. 2139/2004). Durata normală de funcționare poate fi extinsă dacă asupra tronsonului feroviar se vor executa lucrări de întreținere și intervenții. Calea ferată funcționează timp de 24 de ore/zi, 7 zile/ săptămână, 365 zile/an.

Durata de implementare a proiectului este de 36 de luni.

Identificarea tipurilor de impact asupra factorilor de mediu (aer, apă, sol + subsol, biodiversitate, așezări umane) identificate în perioada de construcție:

- impact direct pe termen scurt asupra factorilor de mediu produs prin emisiile de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburanților, zgomote din surse mobile mecanice, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător, acțiunea mecanică/manuală de excavare, construcții supraterane și subterane (fundațiile), precum și poluarea accidentală cu produse petroliere;
 - impact direct pe termen lung asupra solului și subsolului prin acțiunea de excavare, construcții subterane.
1. **S-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile.**
 2. **Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile aflate în zona de influență, are în vedere suprafețe definitive % ocupare la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului direct, indirect, în etapele de construire și de funcționare/operare având ca și criterii AH – alterare habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat, REP – reducerea efectivelor populaționale.**

Pentru evaluarea suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului au fost utilizate datele primite de la beneficiar sub formă de la poligon sau sub formă de linie, precum și date obținute în urma modelării emisiilor în aer de zgomot aferentă proiectului.

În cazul elementelor de tip linie au fost create poligoane corespunzătoare folosind funcția “Buffer” din QGIS 3.22.7.

Distanțele folosite au fost stabilite pe baza experienței în alte proiecte de infrastructură anterioare, acestea fiind diferite în funcție de tipul de lucrare (relocare conducte, relocare linii electrice, relocare cabluri de telecomunicații, zid de apărare, zid de sprijin) și de forma de impact anticipată (pierdere habitat - PH, alterare habitat - AH).

Se considera un impact direct prin alterarea habitatelor pe o lățime de 50 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilite de pe traseului căii ferate Pașcani Darmanesti.

Perturbarea activității speciilor PAS se va resimți pe o lățime de 100 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilite de pe traseului căii ferate Pașcani Darmanesti.

În cazul alterării habitatelor, se apreciază ca speciile invazive se pot răspândi până la o distanță de cca. 500 m în raport cu suprafețele afectate de lucrări (decopertări, săpătură, umplutura, manipulare sol, etc).

Pe aceste suprafețe pe care se va interveni cu lucrări (culoarul de expropriere) plus câte 500 m stanga – dreapta culoarului, s-ar putea regăsi specii invazive. Există totuși situații când speciile invazive se pot răspândi la distanțe cuprinse între 500 – 1000 m pe cale anemocora și până la 3000 m pe cale hidrocora, la nivelul habitatelor naturale.

Pentru analiza nivelului de perturbare a activității speciilor au fost considerate particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elemente perturbatoare (în cadrul acestui studiu principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate iluminatul public și nivelul de zgomot).

Astfel, nivelul de perturbare al activității speciilor a fost evaluat pentru următoarele grupe faunistice: nevertebrate, amfibieni, mamifere și păsări. Nevertebratele au fost incluse în analiză pe baza sensibilității acestora la iluminat, pentru amfibieni, mamifere și păsări fiind însă mai important nivelul de zgomot. Nivelul de zgomot pe baza căruia a fost stabilită suprafața de habitat favorabil potențial afectată este de 50 dB.

În cazul amfibienilor, un nivel ridicat al zgomotului poate influența în mod negativ sistemul endocrin al speciei *Bombina variegata*, putând determina în consecință o dimensiune mai mică a indivizilor și modificări în populație din cauza afectării regimului de reproducere (Cayuela et. al, 201710).

Similar, în cazul speciilor de pești perturbarea, ca urmare a realizării proiectului a fost considerată inexistentă, în zona cursurilor de apă fiind situată la distanță de suprafața apei (pe poduri).

Reducerea efectivelor populaționale

În **etapa de construcție**, toate speciile de interes comunitar ce fac obiectul protecției în siturile analizate pot fi afectate din punct de vedere al riscului de mortalitate. În mod convențional, considerăm că pentru niciuna din speciile mai sus menționate nu



există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populaționale în perioada de construcție. Cu toate acestea, prezența cuiburilor unor specii de păsări de interes comunitar în zona traseului (ex: *Dendrocopos sp*, *Lanius collurio* și *Ciconia ciconia in cautarea hranei*), prezența indivizilor aparținând speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile indică necesitatea adoptării unor măsuri atât pentru evitarea și reducerea impactului asupra cuiburilor și adăposturilor dar și asupra indivizilor aflați în tranzit în zona de proiect.

În **etapa de operare**, riscul de mortalitate este reprezentat în principal de coliziunea indivizilor cu traficul feroviar. Acest risc expune deopotrivă specii aparținând următoarelor grupe: nevertebrate (în principal cele capabile de zbor), amfibieni, reptile, păsări și mamifere (inclusiv lilieci).

În privința speciilor de nevertebrate caracteristice siturilor de importanță comunitară, investigațiile în teren au identificat cel mai ridicat număr de indivizi omorâți prin coliziune pentru specia *Lucanus cervus*.

Analiza riscului de reducere a efectivelor populaționale ca urmare a realizării proiectului

Această analiză evaluează riscul de reducere a efectivelor populaționale datorită realizării proiectului (sunt considerate etapa de construcție și cea de operare) la nivel de arie naturală protejată. Pentru realizarea acestei analize s-a ținut cont de prezența speciilor în zonele de risc ca urmare a distribuției indicate în Planurile de management, precum și de prezența speciilor rezultată ca urmare a observațiilor realizate pe parcursul deplasărilor de teren desfășurate pentru acest proiect. Dacă în analiza anterioară a impactului, riscul de reducere a efectivelor populaționale era apreciat în funcție de statutul 509 IUCN al speciilor, în analiza de față riscul este particularizat prin considerarea stării de conservare a fiecărei specii vizate, apreciată la nivel de arie naturală protejată.

Zonele asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor, utilizate pentru cuantificarea impacturilor pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar sunt prezentate în hărțile de mai jos.



Figura 35.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Darmanesti - Veresti

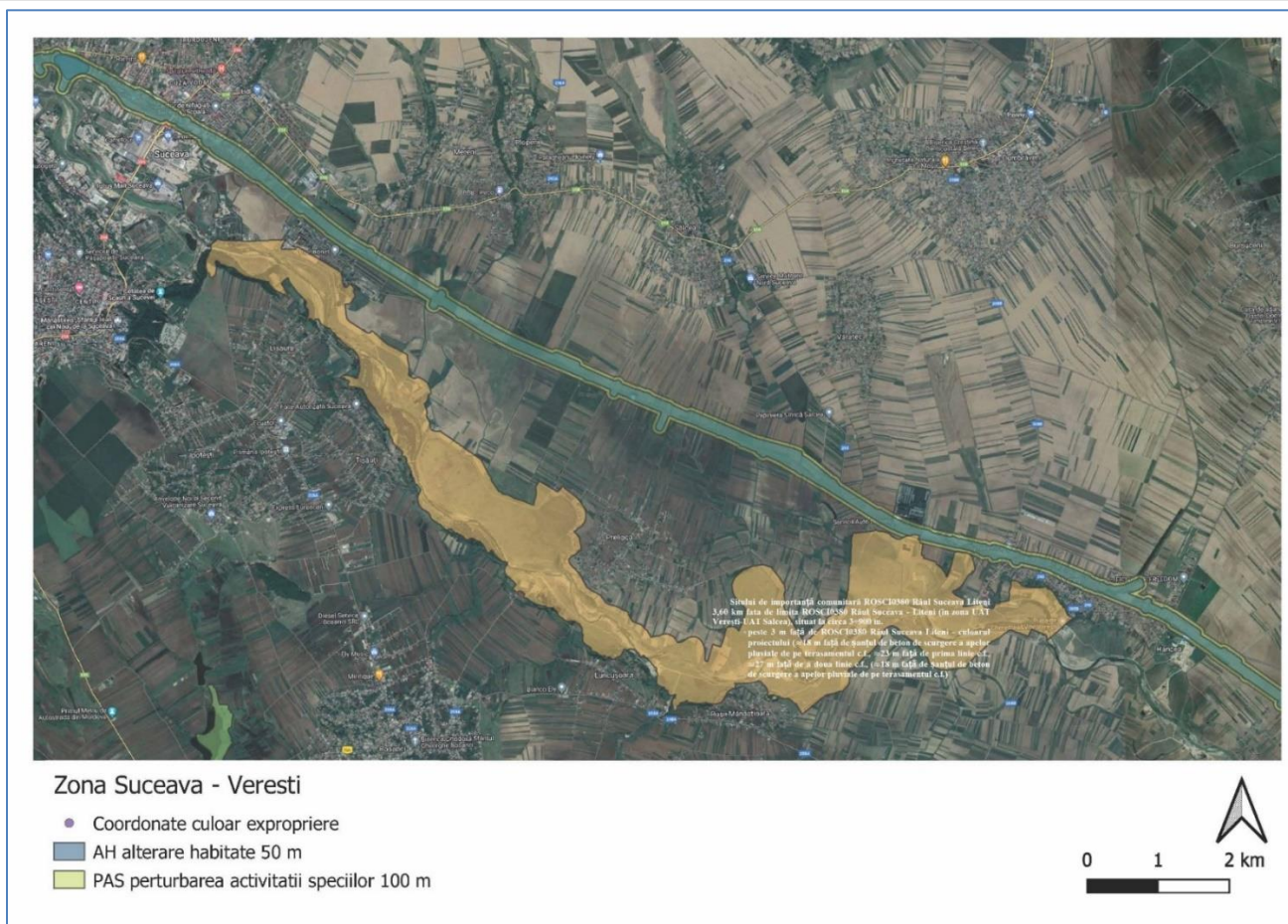


Figura 36.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Suceava - Veresti

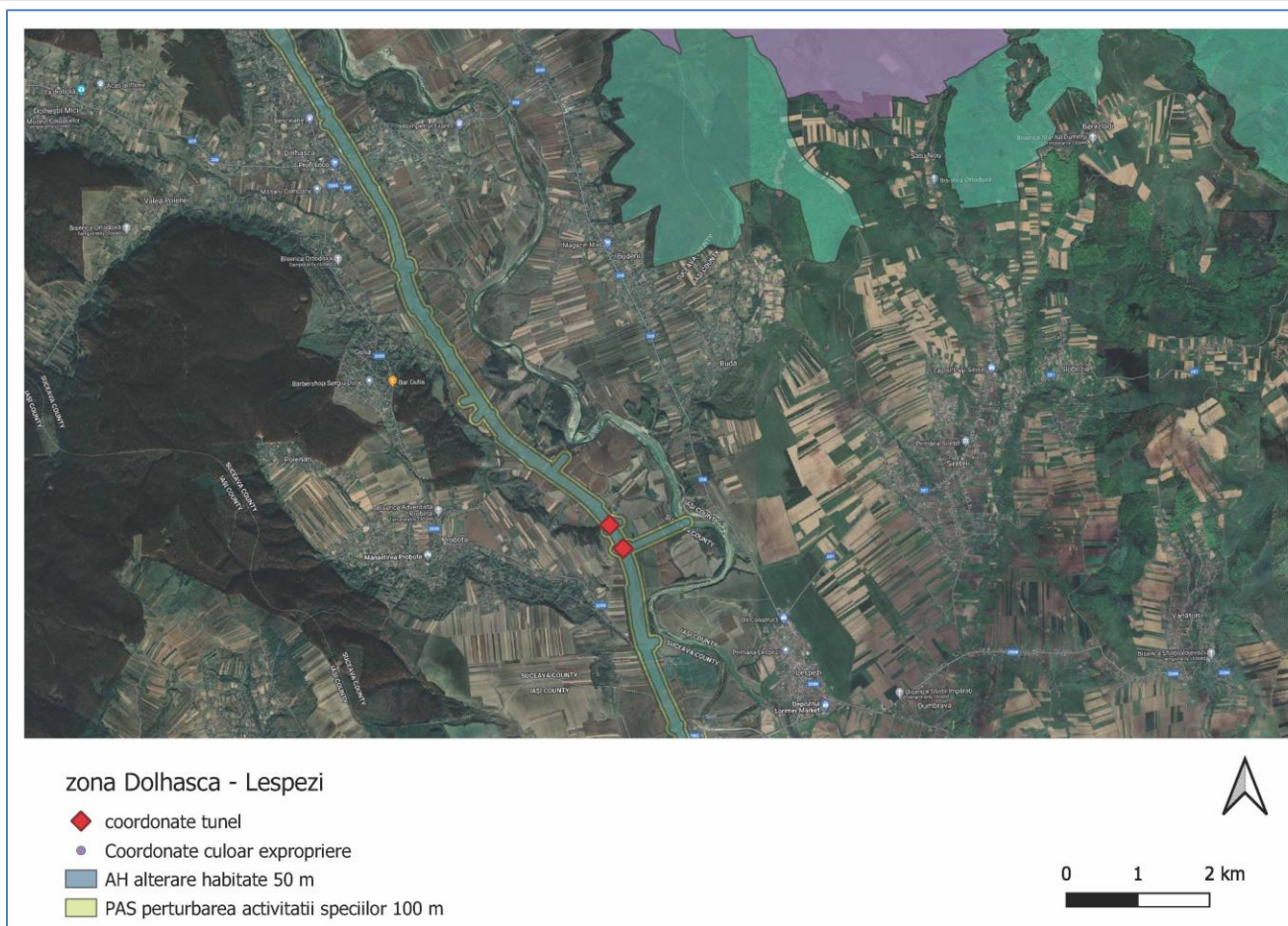


Figura 37.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Dolhasca - Lespezi



Figura 38.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Liteni - Dolhasca



Figura 39.Harta asociate pierderilor și alterărilor de habitate și perturbării activității speciilor zona Lespezi - Pascani

În evaluarea impactului direct, indirect, din perioadele de construire sau functionare, au fost avute in vedere speciile și habitatele din siturile NATURA 2000 aflate in zona de influenta a proiectului Reabilitare cale ferata Pașcani Dărmănești

Sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni 3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.

- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)

De asemenea siturile care se afla in vecinatatea căii ferate in zona de influenta , amplasamentul proiectului (traseul liniei ferate si coridorul de exploriere) este situat la:

- peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;
- peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;

Speciile si habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservative din ariile protejate aflate la distante mai mari de 5km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate conditiile abiotice care contribuie la asigurarea integritatii ariilor protejate , astfel parametri care definesc starea actuala de conservare in aceste situri nu vor fi afectate.

Identificarea efectelor și formelor de impact potențial

Metodologia avută în vedere pentru analiza proiectului propune o diferentiere între conceptul de „efect” si cel de „impact”.

Efectele se refera la modificarile cauzate mediului bio-fizic ca o consecinta directa a cauzelor (interventiilor) generate de proiect (atat in etapa de executie cat si in cea de operare).



Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populationale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Identificarea efectelor a presupus parcurgerea următorilor pași:

- Analiza intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- Identificarea activităților ce rezultă din executia și operarea componentelor proiectului;
- Identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și operării componentelor proiectului.

Interes pentru evaluare prezintă în principal acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact.

Estimarea preliminară a formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din zona proiectului a avut în vedere identificarea acelor forme de impact pentru care există riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului, respectiv:

- **Pierderea habitatelor (PH):** constă în pierderea unor suprafețe de habitate de interes comunitar, respectiv a unor suprafețe de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare și ale activităților speciilor de interes comunitar (reproducere, odihnă, hranire etc.), ca urmare a unor lucrări;
 - Evaluarea semnificației impactului - **procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;**
- **Alterarea habitatelor (AH):** presupune modificări hidromorfologice și/sau ale parametrilor fizici, chimici și biologici la nivelul habitatelor, atât la nivel terestru, dar în special schimbări în morfologia râurilor și a habitatelor riverane, ce conduc în timp la modificarea echilibrului inițial al cursului de apă (ex. intensificarea dragajelor și extragerea de nisip pot conduce la fenomene de eroziune, creșterea concentrației suspensiilor fine, colmatarea și deteriorarea locurilor favorabile de reproducere și creștere pentru speciile de pești etc.);
 - Evaluarea semnificației impactului - **procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;**
- **Fragmentarea habitatelor (FH):** fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente); durata sau persistența fragmentării;
- **Perturbarea activității speciilor (PAS):** prin creșterea nivelului de zgomot și vibrații, și care se manifestă prin ;
 - **durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar,**

- **distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;**
 - **schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);**
 - **scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;**
 - **indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.**
- **Reducerea efectivelor populaționale (REP):** - această formă de impact se poate manifesta atât direct, din cauza coliziunii cu traficul sau din cauza unor structuri ce pot fi capcane pentru unele specii de faună, cât și indirect, cauzată de modificarea condițiilor de habitat (ex. alterări hidromorfologice ce conduc la modificarea regimului oxigenului în apă și, astfel, la mortalitatea anumitor specii acvatice). Această formă de impact poate să apară în toate etapele proiectului: etapa de construcție, de operare și de dezafectare.
- Mortalitatea apare în primul rând în perioada de operare, în mod direct, dar în etapa de construcție poate apărea accidental (în urma acțiunii utilajelor tehnologice, a mijloacelor de transport sau decopertărilor și manevrării maselor de pământ sau în urma prinderii accidentale în diverse structuri ce pot fi capcane pentru unele specii de faună). Speciile cele mai sensibile la efectul de barieră și mortalitatea cauzată de traficul specific unui proiect de infrastructură rutieră/ferată, sunt (Luell et al., 2003):
- a. Speciile rare cu populații locale de dimensiuni mici și teritorii individuale extinse;
 - b. Speciile cu deplasări migratorii zilnice sau sezoniere între habitatele locale (ex. speciile de amfibieni);
 - c. Speciile care realizează, pe distanțe mari între cartierele de iernare și cele estivale, deplasări migratorii sezoniere (în special păsările);
 - d. Speciile care utilizează zonele adiacente acestor căii de infrastructură (rutiera/ferată), în căutare de hrană, precum și speciile necrofage, atrase pe carosabil de victimele coliziunilor.
- În principal, speciile afectate de mortalitatea directă sunt nevertebratele, amfibienii, reptilele, păsările și mamiferele.

Tabel 67. Evaluarea globala a impactului direct si indirect din faza de constructie, de operare asupra speciilor si habitatelor protejate fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare	EVALUAREA IMPACTULUI
Tip impact	Pozitiv	Modificarile contribuie la imbunatatirea starii/ atingerea starii favorabile de conservare a habitatului/ speciei.	-
	Negativ	Modificarile contribuie la inrautatarea starii/ atingerea starii favorabile de conservare a habitatului/ speciei.	<p>In etapa de construire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impact prognozat <i>semnificativ temporar reversibil datorat</i> lucrarilor prevazute prin proiect. Cu toate acestea, prezenta speciilor de pasari de interes comunitar in zona traseului (ex: cuiburi de <i>Dendrocopos sp, Lanius collurio si Ciconia ciconia</i>), prezenta indivizilor apartinand speciilor de nevertebrate, amfibieni si reptile indica necesitatea adoptarii unor masuri atat pentru evitarea si reducerea impactului asupra conditiilor specifice de habitat dar si asupra indivizilor aflati in tranzit in zona proiectului. <p>In etapa de operare/functionare</p> <ul style="list-style-type: none"> - riscul de mortalitate este reprezentat in principal de coliziunea indivizilor cu traficul FERROVIAR. Acest risc expune deopotriva specii apartinand urmatoarelor grupe: nevertebrate (in principal cele capabile de zbor), amfibieni, reptile, pasari si mamifere (inclusiv lilieci).
Natura impact	Direct	Forma de impact principala produsa de aparitia unui efect.	<p>Efectele generate sunt semnificative, se manifesta temporar prin</p> <p>Degradarea habitatelor caracteristice speciilor tinta</p> <p>Fragmentarea habitatelor speciilor tinta</p> <p>Aparitiei de bariere fizice pentru speciile de fauna;</p> <p>Barierele fizice existente deja (linia ferata existenta, zone antropice, bariere naturale – cursul raurilor Siret Suceava, limiteaza sau impiedica dispersia sau deplasarea libera a speciilor in cadrul arealelor lor potientiale de distributie.</p> <p>Proiectul nu va genera fragmentarea habitatelor de interes comunitar ce fac obiectul conservarii in siturile Natura 2000 aflate în vecinatate.</p>

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare	EVALUAREA IMPACTULUI
	Secundar	Forma de impact generata de un impact direct.	Impact moderat in etapa de executie in cazul realizarii lucrarilor de terasamente, in cazul indepartarii vegetatiei ripariene ca urmare a constructiei podurilor si podețelor, in situatia amenajării albiei cursurilor de apă Pentru interventiile pentru care a fost estimat un impact moderat au fost prevazute masuri specifice de evitare sau reducere.
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorita unui efect generat de proiect, ci a unor activitati ce sunt incurajate sa se produca ca o consecinta a proiectului.	Efectele generate sunt moderate , se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse. 1. Emisia zgomotului si a vibratiilor - Pe termen scurt – negativ moderat, direct, reversibil - Perturbarea temporara, reversibila a speciilor de mamifere si pasari cauzata de zgomotul si vibratiile produse de mijloacele de transport si utilajele folosite. - Pe termen mediu si lung – nesemnificativ 2. Emisia gazelor de ardere si a pulberilor in aerul atmosferic - Pe termen scurt – negativ moderat, direct, reversibil - Emisiile gazelor de ardere si a pulberilor in aerul atmosferic, de la utilajele si mijloacele de transport. - Pe termen mediu si lung –prognostica de crestere a volumului de trafic auto nu ia in considerare potentiala schimbare in structura traficului si in cantitatile de emisii datorate evolutiei automobilelor electrice si a reglementarilor mai stricte referitoare la carburanti. La nivel zonal este estimat un impact moderat negativ asupra calitatii aerului, insa la nivel national pentru calitatea aerului este estimat un impact moderat pozitiv, ca urmare a desfasurarii traficului pe LINIA FERATA Pașcani - Dărmănești, in locul drumurilor nationale.
Potential cumulativ	Da	Impactul are potentialul de a genera, impreuna cu alte efecte/ impacturi din acelasi proiect sau din proiecte diferite, modificari mai mari la nivelul sitului N2000.	Da Impactul cumulativ dintre cele doua proiecte de infrastructura Autostrada Pașcani – Suceava si Reabilitarea caii ferate Pașcani Darmanesti. Impactul cumulativ se poate manifesta asupra componentelor de mediu (apa, aer, sol, biodiversitate) in situatia in care lucrarile prevazute in aceste proiecte se vor realiza simultan si nu aplica toate masurile adecvate de reducere a impactului prevazute in actele de reglementare.

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare	EVALUAREA IMPACTULUI
			<p>Aceste lucrari se vor realiza in perioade diferite si in anii diferiti, astfel consideram ca nu se va inregistra un impact cumulat semnificativ intre cele doua proiecte in perioada de implementare a acestora.</p> <p>Din punct de vedere al impactului cumulat generat de alte proiecte impreuna cu proiectul studiat, se estimeaza ca va exista un impact moderat, local, temporar.</p>
	Nu	Nu exista riscul ca acest impact sa produca, alaturi de alte impacturi, modificari mai mari la nivelul sitului N2000.	NU
Extindere spatiala	Local	Suprafete mici in interiorul sau in afara siturilor N2000.	- <u>NU SUNT SUPRAFETE OCUPATE TEMPORAR SI DEFINITIV IN ARIILE NATURALE PROTEJATE AFLATE IN VECINĂTATEA TRASEULUI CĂII FERATE</u>
	Local (in afara N2k)	Suprafete mici in afara siturilor N2000.	
	Local (in interiorul N2k)	Suprafete mici in interiorul unui sit N2000.	
	Zonal	Intreg situl N2000 (sau mare parte a acestuia).	
	Regional	Doua sau mai multe situri N2k.	
	Coridorul ecologic	Tot zona/regiunea	NU Intersecteaza coridoare ecologice
Durata	Termen scurt	Impactul se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de constructie).	DA
	Termen mediu	Impactul se manifesta pe durata lucrarilor de constructie si pentru o perioada scurta post-constructie (3 – 5 ani).	DA
	Termen lung	Impactul se manifesta pe toata durata constructiei si operarii (> 5 ani).	DA



Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare	EVALUAREA IMPACTULUI
Frecvența	Accidental	Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala).	DA
	O singura data/ temporar	Impactul se manifesta o singura data in una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte.	DA
	Intermitent	Impactul se manifesta repetat/ discontinuu, cu o frecvența necunoscuta.	DA
	Periodic	Impactul se manifesta repetat, cu o frecvența cunoscuta.	DA
	Fara intrerupere	Impactul se manifesta continuu dupa momentul aparitei (Atentie! Trebuie corelat cu parametrul „Durata”: “fara intrerupere” pe “termen mediu” inseamna ca impactul este continuu in perioada de constructie).	DA
Probabilitate	Incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara.	-
	Improbabil	Probabilitatea de producere a impactului este scazuta – este posibil sa apara.	-
	Probabil	Probabilitatea de producere a impactului este	-

Parametru de evaluare	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare	EVALUAREA IMPACTULUI
		ridicata – este foarte posibil sa apara.	
	Foarte probabil	Producerea impactului este sigura.	DA
Reversibilitate	Reversibil	Dupa disparitia impactului, specia/ habitatul N2000 se poate intoarce la conditiile initiale.	DA
	Ireversibil	Impactul nu permite intoarcerea la conditiile initiale ale speciei/ habitatului N2000 afectate.	-
Natura transfrontiera	Da	Impactul are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.	NU
	Nu	Impactul nu are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.	NU



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 68.Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor propuse în etapa de construcție

Activități specifice de etapei de construire	Modificări structurale sol/subsol	Afectarea unor cuiburi/adăposturi din construcții existente	Emisii de poluanți atmosferici	Scurgeri accidentale de produse periculoase	Îndepărtare vegetație	Zgomot și vibrații	Iluminat	Introducere de specii invazive	Crearea de bariere fizice și comportamentale	Mortalitate Generate de executarea lucrărilor
A1 Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor	AH		AH	AH	AH	PAS	PAS	AH	PH	REP
A2 Realizare drumuri tehnologice	PH, AH		AH	AH	PH, AH, REP	PAS		AH	PH	REP
A3 Relocarea rețelelor de utilități	PH, AH		AH	AH	PH, AH	PAS	PAS			
A4 Lucrări de demolare		PH, REP	AH	AH	PH, AH, REP	PAS		AH		
A5 Lucrări de suprastructură și terasamente	PH, AH	PH, REP	AH	AH	PH, AH	PAS		AH		REP
A6 Lucrări de artă	PH, AH	REP	AH	AH	PH, AH, REP	PAS		AH	PH	REP
A7 Lucrări civile	PH, AH		AH	AH	PH, AH,	PAS	PAS	AH		REP

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





**“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată**

Contract Nr. 21/11.03.2020

A8	Lucrări de consolidare	PH, AH		AH	AH	PH, AH, REP	PAS		AH	PH	REP
A9	Lucrări de realizare a TUNELULUI	PH, AH		AH	AH	PH, AH, REP	PAS	PAS	AH	PH	REP
A10	Lucrări de refacere la finalul construcției		PAS, REP				PAS	PAS	AH		REP

Legendă: A – Activități specifice proiectului; PH – pierdere habitate; AH – alterare habitate; FH – fragmentare habitate; PAS – perturbarea activității speciilor; REP – reducerea efectivelor populaționale; ”-” – absență impact.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Tabel 69.Efecte și forme de impact potential asociate intervențiilor/ activităților din etapa de operare

Activități specifice etapei de operare	Contaminare sol	Contaminare mediul acvatic	Emisii de poluanți atmosferici	Zgomot și vibrații	Iluminat	Generare deșeuri	Coliziune faună sălbatică	Alte situații	Introducere de specii invazive	
A 1 Desfășurarea traficului feroviar	AH	AH	AH	PAS	PAS	AH	REP	AH	AH	
A 2 Gestionarea precipitațiilor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A 3 Activitățile din stații și din haltele de mișcare	Este improbabilă apariția unor impacturi asupra biodiversității ca urmare a acestei intervenții.									
A 4 Lucrări de întreținere și mentenanță	AH	AH	AH	PAS	-	-	-	-	-	

Tabel 70.Efecte și forme de impact asociate intervențiilor/ activităților din etapa de dezafectare

Activități specifice etapei de construire	Modificări sol/subsol	Afectarea unor cuiburi/ adăposturi din construcții existente	Emisii de poluanți atmosferici	Surgeri accidentale de produse periculoase	Îndepărtare vegetație	Zgomot și vibrații	Iluminat	Introducere de specii invazive	Crearea de bariere fizice și comportamentale	Mortalitate Generate de executarea lucrărilor	Generare deșeuri
A 1 Realizarea organizărilor de șantier	AH	-	AH	AH	AH	PAS	PAS	AH	FH	REP	AH
A 1 Lucrări de demolare	-	PH,REP	AH	-	PH, AH, REP	PAS	-	-	-	-	AH
A 3 Lucrări de refacere	-	PAS, REP	-	-	-	AH	-	-	-	-	-

Localizarea spațială a formelor de impact s-a realizat pe baza informațiilor disponibile din observațiile de teren, pe baza analizei imaginilor satelitare precum și a

modelării spațiale a unor efecte precum zgomotul, emisii prezentate în capitolele anterioare.

Conform *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites* Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC - <https://www.researchgate.net/publication/335467191> Introduction To Environmental Impact Assessment sursa: <https://eur-lex.europa.eu/resource>

Previziunea impactului pentru un proiect propus ar trebui să fie realizat într-un cadru structurat (Morris și Therivel, 1995; Thomas, 1998).

Acest tipul de impact trebuie să fie evaluat din punct de vedere al efectelor directe și indirecte; efectelor pe termen scurt și lung; în perioadele de construcții, operaționale și dezafectare, evaluarea efectelor izolate, interactive și cumulative.

În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării în siturile Natura 2000 a fost alocată o notă de relevanță, stabilită după cum urmează:

- impact pozitiv semnificativ;
- impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (neutru);
- impact negativ nesemnificativ;
- impact negativ semnificativ

Valoare	Descrierea efectelor
impact pozitiv semnificativ;	
impact pozitiv;	
0 = nici un impact (neutru);	
impact negativ nesemnificativ;	Efectele generate sunt nesemnificative , se manifesta temporar si pe suprafete foarte restranse. Efectele negative generate sunt compensate de efectele pozitive.
Impact negativ semnificativ	Efecte reduse/moderat directe sau indirecte, se resimt la nivel local se manifesta pe termen scurt și lung , sunt necesare masuri pentru prevenirea si diminuarea impactului Efectelor majore (semnificative) , care se manifesta pe termen lung sau permanent, au scara larga de acoperire, sunt necesare masuri de diminuare a impactului, masuri compensatorii, schimbari solutii tehnice propuse

Semnificația unui impact este dată de 2 componente:

- Magnitudinea impactului care este dată de caracteristicile proiectului și ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:
 - o Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
 - o Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
 - o Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
 - o Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
 - o Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
 - o Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

- **Senzitivitatea receptorului** este înțeleasă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care proiectele le pot aduce. Sensitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;

Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Clasele de impact utilizate sunt:

Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);

Impact moderat (negativ/ pozitiv);

Impact redus (negativ/ pozitiv);

Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;

Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Clasele de impact utilizate sunt:

Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);

Impact moderat (negativ/ pozitiv);

Impact redus (negativ/ pozitiv);

Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Tabel 71. Aprecierea nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tabelele următor.

Semnificația impactului		Magnitudinea modificării										
		Negativă foarte mare	Negativă mare	Negativă moderată	Negativă mică	Negativă foarte mică	Nicio modificare	Pozitivă foarte mică	Pozitivă mică	Pozitivă moderată	Pozitivă mare	Pozitivă foarte mare
Sensibilitatea zonei	Foarte mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Fără impact	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Foarte mare	Semnificativ negativ
	Mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Moderată	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Mică	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv
	Foarte mică	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv

Explicatii,

Cod culoare	Semnificația impactului conform Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC	Măsuri necesare
	Impact negativ semnificativ major	Dacă nu pot fi formulate măsuri de reducere eficiente (impactul rezidual să nu fie semnificativ) trebuie adoptate măsuri de evitare a producerii impactului (modificarea locației propuse, modificarea soluției tehnice / tehnologice propuse etc.) sau, după caz, de compensare.
	Impact negativ semnificativ de intensitate redusă	Impactul se manifestă pe o perioadă limitată ca timp, nu generează efecte negative pe termen lung ireversibile Sunt necesare implementarea măsurilor de reducere a impactului.
	Impact negativ nesemnificativ	Nu sunt necesare măsuri de evitare/ reducere dar pot fi formulate unele măsuri pentru asigurarea menținerii impactului negativ la un nivel minim.
	Fără impact	Nu este cazul
	Impact pozitiv nesemnificativ	Orice măsură ce poate conduce la extinderea/ multiplicarea efectelor
	Impact pozitiv moderat	
	Impact pozitiv semnificativ	

Efectele negative ale lucrărilor descrise mai sus se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului materialelor

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente utilajelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;

- operarea utilajelor mobile și staționare.

În perioada de construire (realizarea terasamentelor, a lucrărilor de scurgere a apelor și de consolidare, etc) cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii.

Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020.

EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA OBIECTIVELOR SPECIFICE DE CONSERVARE SUNT REALIZATE IN ANEXELE - TABELE OSC SPECIFICE - ATASATE ACESTUI DOCUMENT.

Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului

Evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC) s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Analiza obiectivelor, a parametrilor și țintelor stabilite pentru fiecare din habitatele sau speciile de interes comunitar incluse în OSC;

2. Analiza caz cu caz (pentru fiecare sit) și habitat/ specie a parametrilor ce ar putea fi afectați de proiectul propus. Aceasta a fost realizată prin:

a. Identificarea posibilității de afectare a componentei (habitat/ specie): Este habitatul/ habitatul speciei intersectat? Este localizat aval în zona de manifestare a unui efect generat; Indivizii speciei pot ajunge în zona proiectului? Speciile de plante invazive/potențial invazive pot ajunge în habitatul de interes comunitar/ habitatul specie din cauza proiectului? Proiectul poate afecta una din funcțiile ecologice ale habitatului/ speciei?;

b. Identificarea posibilității de afectare a parametrului: există o relație cauză – efect între activitățile proiectului și parametrul analizat (ex: interacțiuni fizice sau chimice)?

3. Justificarea modului în care fiecare parametru aferent OSC ar putea fi afectat;

4. Estimarea / cuantificarea (acolo unde este posibil) a gradului de afectare a parametrului;

5. Aprecierea semnificației impactului. Au fost utilizate două clase: semnificativ/ nesemnificativ.

Aprecierea semnificației realizate în cadrul anexelor Tabele evaluare OSC s-a realizat pe baza următorilor parametri:

- a) Cantitativi – procentul de afectare din valoarea țintă. Ca procent orientativ s-a considerat că pierderile de habitat (chiar habitate de hranire, cuibărire /adăpost caracteristice speciilor de interes conservativ) trebuie să fie <1% pentru a fi considerat impact nesemnificativ (analiza se face caz cu caz, luând în considerare și criteriile de mai jos), iar în cazul habitatelor prioritare se consideră că orice pierdere de habitat este un impact semnificativ;
- b) Calitativi:
 - i. Dacă este afectată zona centrală sau marginală a habitatului;
 - ii. Starea de conservare la nivelul sitului și la nivelul regiunii biogeografice;
 - iii. Prezența în alte situri N2k;
 - iv. Specii aflate la limita arealului de distribuție.
- c) Funcții ecologice:
 - I. Menținerea parametrilor fizico-chimici critici, precum nivelul apei.
- d) Parametrii formelor de impact (a se vedea mai sus predicția formelor de impact).
- e) În aprecierea semnificației impactului a fost utilizată o abordare precaută (impacturile au fost considerate semnificative atunci când nu există suficiente date și informații pentru aprecierea impactului, iar starea de conservare este nefavorabilă, efectivele populaționale sunt reduse sau există un impact cumulat datorat contribuției mai multor presiuni/ amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opinieii expertului”.
- f) Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.

III.2. Efecte posibile

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite astfel:

Clase de sensibilitate

Sensibilitatea zonelor în care implementarea proiectelor poate genera impacturi a fost stabilită ținându-se cont de importanța în ceea ce privește sistemele de clasificare a unor zone delimitate spațial și a componentelor biotice și abiotice care le definesc, reglementate prin legislația europeană și națională privind importanța științifică, conservativă, naturală, ecologică și zoologică.

Tabel 72. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate



Sensibilitate	Descriere
Foarte mare	Rezervații științifice; Zone de protecție strictă și zone de protecție integrală din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Păduri virgine; Zone de sălbăticie; Habitat prioritare; Habitat ale speciilor prioritare, periclitare, critic periclitare.
Mare	Habitat Natura 2000 și habitat ale speciilor Natura 2000 aflate în interiorul limitelor siturilor Natura 2000; Rezervații naturale; Monumente ale naturii; Arii naturale protejate de interes județean și local; Zone tampon (zone de conservare durabilă, zone de management durabil) din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Zone umede de importanță internațională; Zone importante pentru păsări (IBA); Coridoare ecologice; Habitat critice ale speciilor de interes comunitar și național; Habitat critice ale speciilor vulnerabile și aproape amenințate.
Moderată	Zone de dezvoltare durabilă din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Habitat favorabile pentru speciile de interes comunitar și național, aflate în afara ariilor naturale protejate (speciile sunt abundente/ nou consemnate; sunt identificate culoare principale de migrație); Pajiști cu înaltă valoare naturală (HNV), pajiști importante pentru păsări, pajiști importante pentru fluturi, livezi tradiționale, cu fânețe, din zona colinară și de munte; Ecosisteme semi-naturale care nu fac obiectul conservării (ex.: rezervații semincere, parcuri dendrologice, parcuri și grădini urbane etc.).
Mică	Habitat antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderaie etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ.
Foarte mică /Nesensibilă	Habitat aflate în interiorul comunităților umane, puternic influențate de activitățile acestora (ex.: peluze, terenuri virane etc.).

Din punct de vedere a sensibilității zonei în care se realizează Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești se încadrează în

CLASA DE SENSIBILITATE

MICĂ - Habitat antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderaie etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ.

Magnitudinea modificărilor ce vor apărea prin implementarea proiectelor

Bidimensionalitatea evaluării de impact se analizează din punct de vedere al elementele sensibile (zone delimitate spațial și receptori), potențial a fi afectate de implementarea investițiilor propuse, din perspectiva gradului de magnitudine exprimat prin valoarea modificărilor generate sub aspect negativ și pozitiv pentru toate componentele de biodiversitate considerate relevante în cadrul proiectului – situri Natura 2000, habitate și specii de interes comunitar, habitate și specii de interes național, elemente dendrologice relevante.

Magnitudinea modificărilor reflectă în mod direct valoarea de potențial generator de impact a unui tip de investiție propus/ activitate. În tabelul următor sunt redată câte cinci clase de magnitudine cu valoare negativă, respectiv pozitivă, fiind luată în considerare și situația în care un tip de intervenție/ acțiune nu influențează și/ sau nu propune modificări la nivelul componentei de biodiversitate analizată.

Tabel 73. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

Magnitudine		Biodiversitate
Negativă	Foarte mare	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea pragurilor stabilite pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $\geq 20\%$ din componenta biologică)
	Mare	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea a 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $10-20\%$ din componenta biologică)
	Moderată	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu $25 - 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $5-10\%$ din componenta biologică)
	Mică	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu $10 - 25\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $2,5-5\%$ din componenta biologică)
	Foarte mică	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim $2,5\%$ din componenta biologică)
Nicio modificare decelabilă		Acțiuni care nu influențează componentele de biodiversitate sau modificările produse nu sunt decelabile.
Pozitivă	Foarte mică	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a maxim $2,5\%$ din componenta biologică)
	Mică	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $10-25\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a $2,5-5\%$ din componenta biologică)



	Moderată	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 25-50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 5-10% din componenta biologică)
	Mare	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică)
	Foarte mare	Acțiuni care contribuie semnificativ la îmbunătățirea stării de conservare (trecerea într-o stare de conservare superioară). Dacă nu există praguri, îmbunătățirea condițiilor componentei biologice cu peste 20% față de starea inițială.
<p><i>Din punct de vedere a Magnitudinea modificărilor necesare realizării acestui proiect se încadrează;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>in perioada de construire in CLASA DE MAGNITUDINE - Foarte mica - Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim 2,5% din componenta biologică)</u> - <u>În perioada de functionare in CLASA DE MAGNITUDINE – Mare - Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică)</u> 		



III.3. Identificarea și evaluarea impactului direct/indirect/rezidual asupra speciilor de interes comunitar din ariile protejate aflate în zona de influență a implementării proiectului

Tabel 74. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locația față de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare măsuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare			
1130	<i>Aspius aspius</i>				x		Specia NU a fost identificată în raul Suceava - ROSCI0380. Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiofaunei raului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. Locația față de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
							terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.							
6963	<i>Cobitis taenia</i> <i>Complex</i>				x		<p>Specia NU a fost identificata in raul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Respectând principiul precautiei Impact prognozat asupra ihtiiofaunei raului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizarii lucrarilor prevăzute in aceasta zona.</p> <p>Locatia fata de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni. 	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	x			x		<p>Specia a fost identificată în raul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p> <p>Locatia fata de proiect</p> <ul style="list-style-type: none"> peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni; 	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ
5329	<i>Romanogobio vladykovi</i> (sin. 1124 <i>Gobio albipinnatus</i>)				x		<p>Specia NU a fost identificata in raul Suceava - ROSCI0380.</p> <p>Respectând principiul precauției Impact prognozat asupra ihtiiofaunei raului Suceava va fi temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă.</p>	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
							Locatia fata de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni.							
6964	<i>Barbus meridionalis</i>	x					Specia a fost identificată în raul Suceava - ROSCI0380. Impact prognozat temporar semnificativ în perioada realizării lucrărilor prevăzute în această zonă. Locatia fata de proiect • peste 3 m față de culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.) de	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
							situl de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;							
1355	<i>Lutra lutra</i>	x		x	x		Specia anu a fost identificata in zonele monitorizate. Specia prezinta conditii specifice pe malul raului Suceava . Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor. Distanța fata de limita sitului ROSCI0380 peste 3,67 m. Locatia fata de habitatele caracteristice 50m	(PAS)	(PAS)	(PAS)	(PAS)	nesemnificativ	NU	nesemnificativ
1323	<i>Myotis bechsteini</i> (Liliac cu urechi mari)	x				x	Specia nu a fost identificata in zonele monitorizate. Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor. Distanța fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km. Locatia fata de habitatele caracteristice 50m	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
1324	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	x	x		x		<p>Specia nu a fost identificata in zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p>	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	semnificativ	DA	nesemnificativ
1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	x		x			<p>Specia a fost identificata in zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p>	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
2633	<i>Mustela eversmanii (nurca)</i>					x	NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 2,5 km.	-	-	-	-	-	-	-
1188	<i>Bombina bombina</i>	x	x			x	DA Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in zonele de monitorizare 10,11,12, in baltile temporare de pe pe malul raului Suceava. Locatia pana la proiect este de minim 700m.	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ
1193	<i>Bombina variegata</i>	x	x	x	x		DA Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in zonele de monitorizare 10,11,12, in baltile temporare de pe pe malul raului Suceava. Locatia pana la proiect este de minim 700m.	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSCI0380	ROSCI0075	ROSCI0076	ROSCI0378	ROSCI0371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
1166	<i>Triturus cristatus</i>	x	x		x		<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 2,5 km.</p>	-	-	-	-	-	-	-
1220	<i>Emys orbicularis</i>	x		x			<p>Specia a fost identifica in zona monitorizate 12 de pe malul raului Suceava – ROSCI038 la o distanta de 1200m fata de traseul căii ferate.</p>	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ
4014	<i>Carabus variolosus</i>		x				<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 2,5 km.</p>							
1087*	<i>Rosalia alpina</i>		x				NU	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
							Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 5 km.							
4027	<i>Arytrura musculus</i>			x			NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 5 km.	-	-	-	-	-	-	-
1060	<i>Lycaena dispar</i>			x			Specia a fost identificata pe terenuri pārloaga, degradate si pasunile degradate unde sunt exemplare de planta gazda Rumex sp.	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	semnificativ	DA	nesemnificativ
1902	<i>Cyripedium calceolus</i>			x			NU	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
							Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in arile de interes comunitar aflate la distante mai mari de 3 km.							
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum		x	x			NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km	-	-	-	-	-	-	-
91E0*	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		x	x			NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km	-	-	-	-	-	-	-
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen		x	x			NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor .	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSC10380	ROSC10075	ROSC10076	ROSC10378	ROSC10371	Identificarea specie/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
								Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
							Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 2,5 km							
9170	Paduri de goruncarpen (Galio-Carpinetum)			x			NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km	-	-	-	-	-	-	-
91F0	Paduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmion minoris)			x			NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 3 km	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 75. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor speciale de conservare - ROSAC

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
4050	<i>Isophya stysi</i>	x	x			<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>	-	-	-	-	-	-	-
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	x	x			<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
4091	<i>Crambe tataria</i>			x		<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>	-	-	-	-	-	-	-
4097	<i>Iris aphylla subsp. hungarica(iris)</i>			x		<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii</p> <p>Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.</p>	-	-	-	-	-	-	-
6948	<i>Pontechium maculatum subsp.Maculatu</i>			x		<p>NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor.</p>	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
	<i>m (sin Echium russicum)</i>					In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile acestei specii in ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.							
2093	<i>Pulsatilla grandis</i>			x		NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla grandis</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.	-	-	-	-	-	-	-
1477	<i>Pulsatilla patens</i>			x		NU Specia nu este prezenta pe amplasamentul lucrarilor. In perimetrul lucrarilor nu sunt conditii abiotice sau de habitat caracteristice acestei specii	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
						Nu sunt afectate populatiile de <i>Pulsatilla patens</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.							
1193	<i>Bombina variegata</i>				x	DA Specia a fost identificata doar in ROSCI0380 in cateva balti temporare in zonele de monitorizare 10,11,12. Nu sunt afectate populatiile de <i>Bombina variegata</i> din ariile de conservare speciale aflate la distante mai mari de 5 km.	-	-	-	-	-	-	-
40C0*	Tufarisuri de foioase ponto-sarmatice				x	NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5 km	-	-	-	-	-	-	-
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	x				NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor .	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
						Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 5 km							
9110*	Paduri steptice Euro-Siberian cu Quercus spp.		x			NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km	-	-	-	-	-	-	-
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen		x			NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 6,5 km	-	-	-	-	-	-	-
62C0	Stepe ponto-sarmatice			x	x	NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor . Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km	-	-	-	-	-	-	-
6410	Pajisti cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase,				x	NU Habitatul nu este prezent in perimetrul lucrarilor .	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Tip de habitat/specii de interes conservativ	ROSAC0176	ROSAC0159	ROSAC0081	ROSAC0082	Identificarea speciei/habitatului în perimetrul Locatia fata de proiect Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra speciei/habitatului	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
							Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
	argiloase (Molinion coeruleae)					Locatia fata de proiect a acestui habitat este mai mare de 8,5km							

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Tabel 76. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes avifaunistic – ROSPA0116

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI în perimetru analizat și a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare măsuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa funcționare			
A255	<i>Anthus campestris</i> – fâsa de câmp	<p>Specia a fost identificată în zonele monitorizate.</p> <p>Specia prezintă condiții specifice pe zona amplasamentului. Dar datorită mobilității acestei va evita total zona lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p> <p>Locația față de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	semnificativ	DA	nesemnificativ
A089	<i>Aquila pomarina</i> – acvila țipătoare mică	<p>Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota) în survol la mare înălțime</p> <p>Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.</p> <p>Distanța față de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km.</p>	-	-	-	-	-	-	-





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
		Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116							
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> – caprimulg	Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate. Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor. Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km. Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m Impact prognozat 0 (fara impact). Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116	-	-	-	-	-	-	-
A031	<i>Ciconia ciconia</i> – barza alba	Specia a fost observata in majoritatea zonelor monitorizate, pe terenurile Agricole sau pasuni. Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
		Distanța fata de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. Locația fata de habitatele caracteristice 50m Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116							
A122	<i>Crex crex</i> – cârstel de câmp	Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate. Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor. Distanța fata de limita sitului este considerabilă peste 3,5 km. Locația fata de habitatele caracteristice 4000m Nu vor fi afectați parametri care definesc starea de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116	-	-	-	-	-	-	-
A238	<i>Dendrocopos medius</i> – ciocănitoare de stejar	Specia a fost observată în zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probotă) . Specia nu prezintă condiții specifice de hrană, adăpost, cuibărire în perimetrul lucrărilor.	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
		<p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>							
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> – ciocănitore de grădini	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	-	-	-	-	-	-	-
A379	<i>Emberiza hortulana</i> - presura de grădină	<p>Specia nu a fost identificată în zonele de monitorizare de pe traseul căii ferate.</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p>	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
		<p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>							
A321	<i>Ficedula albicollis</i> – muscar gulerat	<p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota),5,6,8 zone forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	(AH) (PAS)	semnificativ	DA	nesemnificativ
A338	<i>Lanius minor</i> – sfrâncioc cu frunte neagră	<p>Specia nu a fost identificata in perimetru , nu excludem aparitia acesteia in alti anii.</p>	(AH)	(AH)	(AH)	(AH)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
		<p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	(PAS) (REP)	(PAS) (REP)	(PAS) (REP)	(PAS) (REP)			
A339	<i>Lanius collurio</i> – sfrâncioc roșiatic	<p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.4 (Padurea Probota),5,6 zone forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia prezinta conditii specifice pe zona amplasamentului. Dar datorita mobilitatii acestei va evita total zona lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 50m</p>	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	(AH) (PAS) (REP)	semnificativ	DA	nesemnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
		Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116							
A246	<i>Lullula arborea</i> – ciocârlie de pădure	<p>Specia a fost observata in zona de monitorizare nr.6, zonă forestiere sau cu palcuri de arbori, arbusti. .</p> <p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	-	-	-	-	-	-	-
A072	<i>Permis apivorus</i> – viespar	<p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p>	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

COD	Denumirea speciei	Identificarea SPECIEI in perimetru analizat si a habitatelor caracteristice	Evaluarea impactului DIRECT		Evaluarea impactului INDIRECT		ESTIMARE IMPACTULUI POTENTIAL	Sunt necesare masuri de reducere	evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului
			Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare	Pe termen scurt Etapa construire	Pe termen lung etapa functionare			
		Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116							
A234	<i>Picus canus</i> - ghionoaie sură	<p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	-	-	-	-	-	-	-
A220	<i>Strix uralensis</i> – huhurez mare	<p>Specia nu prezinta conditii specifice de hrana, adapost, cuibarire in perimetrul lucrarilor.</p> <p>Distanta fata de limita sitului este considerabila peste 3,5 km.</p> <p>Locatia fata de habitatele caracteristice 4000m</p> <p>Nu vor fi afectati parametri care definesc starea de conservarea a speciilor de interes comunitar din ROSPA0116</p>	-	-	-	-	-	-	-

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



III.4. Identificarea și evaluarea impactului generat de implementarea proiectului asupra parametrilor obiectivelor de conservare pentru habitate și specii de interes conservativ

În cazul **alterării habitatelor**, se apreciază ca speciile invazive se pot răspândi până la o distanță de cca. 500 m în raport cu suprafețele afectate de lucrări (decopertări, sapături, umpluturi, manipulare sol, etc).

Pe aceste suprafețe pe care se va interveni cu lucrări (culoarul de expropriere) plus câte 500 m stânga – dreapta culoarului, s-ar putea regăsi specii invazive.

Există totuși situații când speciile invazive se pot răspândi la distanțe cuprinse între 500 – 1000 m pe cale anemocora și până la 3000 m pe cale hidrocora, la nivelul habitatelor naturale.

Pentru analiza nivelului de **perturbare a activității speciilor** au fost considerate particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elemente perturbatoare (în cadrul acestui studiu principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate iluminatul public și nivelul de zgomot).

Astfel, nivelul de perturbare al activității speciilor a fost evaluat pentru următoarele grupe faunistice: nevertebrate, amfibieni, mamifere și păsări.

Nevertebratele au fost incluse în analiză pe baza sensibilității acestora la iluminat, pentru amfibieni, mamifere și păsări fiind însă mai important nivelul de zgomot. Nivelul de zgomot pe baza căruia a fost stabilită suprafața de habitat favorabil potențial afectată este de 50 dB.

În cazul amfibienilor, un nivel ridicat al zgomotului poate influența în mod negativ sistemul endocrin al speciei *Bombina variegata*, putând determina în consecință o dimensiune mai mică a indivizilor și modificări în populație din cauza afectării regimului de reproducere (Cayuela et. al, 201710).

Similar, în cazul speciilor de pești perturbarea, ca urmare a realizării proiectului a fost considerată inexistentă, în zona corpurilor de apă traseul căii ferate fiind situat la distanță de suprafața apei (pe poduri).

Pentru suprafețele ocupate în ROSC10380, speciile genului *Bombina sp* prezintă un nivel de impact nesemnificativ. Nivelul de perturbare este asociat unui impact semnificativ pentru carnivorele mari și chiroptere.

Reducerea efectivelor populationale

În **etapa de construcție**, toate speciile de interes comunitar ce fac obiectul protecției în siturile analizate pot fi afectate din punct de vedere al riscului de mortalitate. În mod convențional, considerăm că pentru niciuna din speciile mai sus menționate nu



există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populaționale în perioada de construcție. Cu toate acestea, prezența cuiburilor unor specii de păsări de interes comunitar în zona traseului (ex: cuiburi de *Dendrocopos sp*, *Lanius collurio* și *Ciconia ciconia*), prezența indivizilor aparținând speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile indică necesitatea adoptării unor măsuri atât pentru evitarea și reducerea impactului asupra cuiburilor și adăposturilor dar și asupra indivizilor aflați în tranzit în zona de proiect.

În **etapa de operare**, riscul de mortalitate este reprezentat în principal de coliziunea indivizilor cu traficul feroviar. Acest risc expune deopotrivă specii aparținând următoarelor grupe: nevertebrate (în principal cele capabile de zbor), amfibieni, reptile, păsări și mamifere (inclusiv lilieci).

În privința speciilor de nevertebrate caracteristice siturilor de importanță comunitară, investigațiile în teren au identificat cel mai ridicat număr de indivizi omorâți prin coliziune pentru specia *Lucanus cervus*.

Analiza riscului de reducere a efectivelor populaționale ca urmare a realizării proiectului

Această analiză evaluează riscul de reducere a efectivelor populaționale datorită realizării proiectului (sunt considerate etapa de construcție și cea de operare) la nivel de arie naturală protejată. Pentru realizarea acestei analize s-a ținut cont de prezența speciilor în zonele de risc ca urmare a distribuției indicate în Planurile de management, precum și de prezența speciilor rezultată ca urmare a observațiilor realizate pe parcursul deplasărilor de teren desfășurate pentru acest proiect. Dacă în analiza anterioară a impactului, riscul de reducere a efectivelor populaționale era apreciat în funcție de statutul 509 IUCN al speciilor, în analiza de față riscul este particularizat prin considerarea stării de conservare a fiecărei specii vizate, apreciată la nivel de arie naturală protejată.

Tabel 77. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate în zona de influență a proiectului

Forme de impact	Habitate		Plante		Nevertebrate		Pești		Herpetofaună		Mamifere		Păsări	
	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat
Pierdere de habitate	Suprafața habitatului	Fara impact	Suprafața habitatului	Fara impact	Suprafața habitatului	Fara impact	Suprafața habitatului	Fara impact	Suprafața habitatului	Fara impact	Suprafața habitatului	Fara impact	Suprafața habitatului	Fara impact
			Stânci favorabile	Fara impact	Vegetație erbacee	Fara impact	Vegetație ripariană	Fara impact	Tendința habitatelor de reproducere	Fara impact	Adăposturi de hibernare	Fara impact	Lungimea lizierei	Fara impact
			Acoperire cu tufăriș/ pădure	Fara impact					Densitatea habitatelor de reproducere	Fara impact	Unități de reproducere	Fara impact	Suprafața rariștilor	Fara impact
			Arbori de biodiversitate	Fara impact	Arbori de biodiversitate	Fara impact			Acoperire cu arbori și arbuști în habitatele favorabile	Fara impact	Păduri bătrâne	Fara impact	Arbori de biodiversitate	Fara impact
											Lungime cursuri de apă	Fara impact	Zone umede în păduri	Fara impact



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Forme de impact	Habitate		Plante		Nevertebrate		Pești		Herpetofaună		Mamifere		Păsări	
	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat
											Lungime vegetație ripariană	Fara impact	Vegetație de tufăriș	Fara impact
											Proporție arborete tinere	Fara impact		
											Vegetație arbustivă și arboricolă	Fara impact		
Alterarea habitatelor	Specii invazive	Impact negativ semnificativ	Specii invazive	Impact negativ semnificativ			Calitatea apei	Impact negativ semnificativ			Calitatea apei	Fara impact		
	Specii edificatoare / caracteristice	Fara impact	Specii edificatoare	Fara impact			Poluarea apei	Impact negativ semnificativ			Hidromorfologie	Fara impact		
	Lemn mort	Fara impact	Lemn mort	Fara impact	Lemn mort	Fara impact	Specii invazive de pești	Fara impact					Lemn mort	Fara impact

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Forme de impact	Habitate		Plante		Nevertebrate		Pești		Herpetofaună		Mamifere		Păsări	
	Parametrii	Impact prognostic	Parametrii	Impact prognostic	Parametrii	Impact prognostic	Parametrii	Impact prognostic	Parametrii	Impact prognostic	Parametrii	Impact prognostic	Parametrii	Impact prognostic
	Strat ierbos	Fara impact	Coronament	Fara impact			Hidromorfologie							
	Suprafață teren nud	Fara impact	Sol erodat	Fara impact	Sol erodat	Fara impact								
Fragmentare a habitatelor							Fragmentare	Fara impact			Fragmentare	Fara impact		
Reducerea efectivelor populaționale			Mărimea populației		Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	Mărimea populației		Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ	Mărimea populației	Impact negativ semnificativ
			Reproducere a fragmentelor de populație		Densitatea populației	Impact negativ semnificativ	Densitatea populației		Densitatea populației	Impact negativ semnificativ	Densitatea populației	Impact negativ semnificativ		
							Structura populației				Urme de prezență			
			Distribuția speciei		Distribuția speciei	Impact negativ semnificativ	Prezență lamelibranhiate		Distribuția speciei					

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Forme de impact	Habitate		Plante		Nevertebrate		Pești		Herpetofaună		Mamifere		Păsări	
	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat	Parametrii	Impact prognozat
			Tendința populației											
Perturbarea activității speciilor			Distribuția speciei		Distribuția speciei	Impact negativ semnificativ	Specii autohtone de pești	Impact negativ semnificativ	Distribuția speciei	Impact negativ semnificativ			Zonă de protecție	Impact negativ semnificativ

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





III.5. Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Rezultatele evaluării de impact (fără luarea în considerare a măsurilor de evitare și reducere a impactului) se bazează pe utilizarea unei abordări precaute, necesară în condițiile indisponibilității unor date și informații.

Realizarea acestei evaluări într-un mod precaut pune în evidență situațiile în care este necesară propunerea unor măsuri ce vor contribui la reducerea efectelor generate de proiect și la reducerea nivelului presiunilor asupra speciilor.

Măsurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea și reducerea impactului vizează toate formele de impact identificate, iar așteptarea autorilor acestui raport este că implementarea acestor măsuri se va realiza cu un nivel ridicat de eficiență.

Măsurile de evitare și reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât să sigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ.

Se estimează că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele și speciile din siturile analizate.

Aceasta presupune deopotrivă că implementarea măsurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor Natura 2000.

IV. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

IV. 1. Măsurile de reducere a impactului

Conform ORD.262/2020 Măsurile avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau, dacă este posibil, compensarea oricăror efecte adverse semnificative identificate asupra mediului sunt descrise în RIM. Aceste măsuri sunt denumite în mod obișnuit "măsurile de atenuare", cu excepția ultimei acțiuni, care este o măsură de compensare.

Diferitele tipuri de măsuri de atenuare acționează în moduri diferite pentru a reduce impactul negativ și sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tipuri de măsuri	Cum funcționează
Măsurile de prevenire	Evitarea impactului prin: <ul style="list-style-type: none">- Schimbarea metodelor / mijloacelor sau a tehnicilor anumitor proiecte sau componente care ar putea avea efecte negative.- Schimbarea amplasamentului, evitând zone sensibile de mediu.- Punerea în aplicare a unor măsuri preventive pentru a opri producerea de efecte adverse.
Măsurile de reducere	Reducerea impactului prin: <ul style="list-style-type: none">- Micșorarea sau relocarea Proiectului.- Re-proiectarea elementelor proiectului.- Folosirea unor tehnologii diferite.- Luarea de măsuri suplimentare pentru reducerea impactului fie la sursă, fie la receptor (cum ar fi barierele de zgomot, tratarea gazelor reziduale, tipul suprafeței drumului).
Măsurile de compensare	Compensarea impacturilor adverse reziduale care nu pot fi evitate sau reduse: <ul style="list-style-type: none">- Reabilitarea / remedierea / restaurarea unor situri similare cu cele afectate inevitabil de proiect;- Strămutare- Despăgubire materială.



Tabel 78. Măsuri de reducere specifice asupra speciilor și habitatelor din zona traseului căii ferate Pașcani Dărmănești

ETAPE	Nr.Măsurii	Componenta N2000	MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI
Etapa preconstructie	M1	Toate speciile/habitate le N2000	Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile de evitare și reducere a impactului (alături de alte cerințe) prevăzute în Studiul de Evaluare Adecvată, Raportul privind Impactul asupra Mediului, Acordul de mediu și Avizul de Gospodărirea Apelor
	M2	Toate speciile/habitate le N2000	În situația în care există un decalaj mai mare de 3 ani între etapa de obținere a avizelor/acordurilor și începerea lucrărilor este necesară o reevaluare a biodiversității de pe traseu lucrărilor. Recomandăm realizarea unei premonitorizări pe componentele amfibieni, reptile, pasări, lilieci, mamifere.
Etapa constructivă Etapa de refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrărilor/ Etapa de dezafectare	M3	Toate speciile/habitate le N2000	Respectarea proiectului tehnic de execuție, verificarea amplasării măsurilor de evitare și reducere a impactului, amplasarea perdelelor naturale de protecție, amplasarea panourilor fonoabsorbante în scopul asigurării deplinei funcționalități a acestora.
	M4	Toate speciile/habitate le N2000	Se va implementa un plan de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale, care să prevadă măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/ poluante în apă sau pe sol
	M5	Toate speciile/habitate le N2000	Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil responsabilii cu biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar (amfibieni, reptile, cuiburi de pasări). În situația în care au fost identificate astfel de exemplare se vor întreprinde operațiuni de relocare, de comun acord cu reprezentanții ANANP și APM acolo unde este cazul.
	M6	Toate speciile/habitate le N2000	Se va limita la minim desfășurarea activităților de construcție și dezafectare pe timpul nopții în zonele aflate în vecinătatea sitului Natura 2000 – ROSCI0380.
	M7	Toate speciile/habitate le N2000	Toate echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate (în perioada de construcție/refacere a zonelor/dezafectare) vor fi spălate în interiorul organizărilor de șantier pentru evitarea răspândirii speciilor de plante invazive alohtone.
	M8	Combaterea răspândirii speciilor	Înainte de începerea lucrărilor un expert biolog va inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi prevăzute acțiuni de îndepărtare mecanică a speciilor identificate. Resturile vegetale vor fi transportate în



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

		invasive/alohton e	afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare).
	M9	Toate speciile, habitatele N2000	La lucrările de readucere a terenului la starea inițială, acolo unde este cazul (reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar), nu se vor planta specii de arbori/arbuști/plante invazive sau cu potențial invaziv. În acest sens, se vor planta: plop alb (<i>Populus alba</i>), plop negru (<i>Populus nigra</i>), anin negru (<i>Alnus glutinosa</i>), salcie (<i>Salix alba</i>), corn (<i>Cornus sanguinea</i>), paducel (<i>Crataegus monogyna</i>), măceș (<i>Rosa canina</i>), soc (<i>Sambucus nigra</i>).
	M10	Combaterea raspandirii speciilor invasive/alohton e	Drumurile tehnologice utilizate vor respecta proiectul propus. Realizarea unor drumuri tehnologice temporare suplimentare se va face în cazul inexistenței unei alternative și fără afectarea habitatelor naturale din vecinătatea traseului căii ferate
	M11	Combaterea raspandirii speciilor invasive/alohton e	Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate temporar, se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică adiacentă zonei (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea plante zonelor propuse pentru intervenții). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native). Măsura se va corela cu activitățile ce trebuie implementate de CFR conform cerințelor Legii 62/2018 privind combaterea buruienii ambrozia.
	M12	Habitate/plante/ amfibieni/reptile/ pasari	Pe durata desfășurării lucrărilor de artă prevăzute în proiect se va minimiza afectarea vegetației ripariene prin managementul eficient al lucrărilor și delimitarea frontului de plante lucru - PH ROSCI0380
	M13	Chiroptere, pasari, nevertebrate	Atât în etapa de construcție, cât și în etapa de operare, este necesară, pentru toate componentele proiectului, implementarea uneia sau mai multora dintre următoarele soluții: 1.Reducerea supra-iluminării (lumini prea puternice); 2.Orientarea și ecranarea surselor de lumină (menținerea luminii în limita proprietății sau a zonei desemnate pentru iluminare); 3.Evitarea grupării excesive a luminii (iluminarea doar a zonelor în care este cu adevărat necesar); 4.Reducerea duratei de iluminare (utilizarea temporizatoarelor, a senzorilor de

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

			<p>mișcare, iluminare adaptivă care estompează sau stingă luminile când nu mai sunt necesare etc);</p> <p>5.Prevederea de surse de iluminat cu lumină caldă, fără culoarea albastră (temperatura culorii să nu depășească 3000 Kelvin). Aceste sisteme de iluminat au un grad scăzut de atractivitate pentru nevertebratele zburătoare (având în consecință efecte asupra chiropterelor și avifaunei) și ar trebui să asigure direcționarea luminii exclusiv către zonele de activitate și limitarea dispersiei luminii în habitatele naturale.</p>
M14	nevertebrate		<p>Lucrările de curățare a vegetației trebuie să asigure îndepărtarea materialului vegetal în maxim 24 h, pentru a reduce atractivitatea pentru speciile de nevertebrate și în consecință riscul de mortalitate.</p>
M15	pesti		<p>Pentru evitarea impactului asupra faunei acvatice de interes comunitar, pe cursul râului Suceava, în vederea reducerii fragmentării habitatelor – ROSCI0380, nu se vor realiza intervenții care să conducă la devierea cursului de apă, scăderea nivelului apei și crearea de praguri în albie.</p>
M16	pesti		<p>În vederea reducerii AH, REP, PH – ROSCI0380 - Pentru desfășurarea lucrărilor de construcție nu se vor preleva debite de apă din corpurile de apă de suprafață, nu se vor depozita materiale în afara platformelor tehnologice dedicate lucrărilor de artă. Excepție fac intervențiile în cazul situațiilor de urgență.</p>
M17	pesti		<p>Se va interzice traversarea cu utilaje prin albia râului Suceava sau a afluenților</p>
M18	pesti		<p>Pentru toate lucrările de înlocuire a podurilor și podețelor se va asigura menținerea soluțiilor constructive care să evite fragmentarea habitatelor pentru speciile de pești.</p>
M20	pesti		<p>Lucrările de înlocuire a podurilor și podețelor se vor realiza etapizat, asigurând conectivitatea longitudinală pentru fiecare podeț reabilitat în perioada executării lucrărilor la acestea. Prin realizarea etapizată a acestor lucrări se va evita creșterea semnificativă a nivelului turbidității apelor de suprafață.</p>
M21	pesti		<p>Lucrările de reabilitare/refacere a podurilor și podețelor, care se execută în albiile râurilor se vor efectua ținând cont de perioada de prohibiție, migrare și dezvoltare a speciilor de pești (martie – octombrie)</p>
M22	Amfibieni/reptile		<p>Preocupările privind identificarea habitatelor de reproducere ale amfibienilor trebuie derulate pe toată perioada etapei de execuție a proiectului, în scopul evitării distrugerii pontelor. Atunci când evitarea nu este posibilă, se va realiza relocarea pontelor / indivizilor de către un specialist (dacă este cazul). Relocarea se va face în urma</p>

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

			consultării cu reprezentantii ANANP, APM CFM biodiversitate de pe raza județelor care sunt traversate de linia ferată.
M22	Amfibieni/reptile		Pe toate drumurile tehnologice se va aplica măsura limitării vitezei de deplasare a vehiculelor (viteza maximă 20 km/h).
M23	Amfibieni/reptile		În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror gropi, șanțuri, săpături pentru fundații etc. În care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.
M24	Amfibieni/reptile		Orice rigolă și/sau șanțuri din beton pentru colectarea apelor pluviale trebuie să fie executat cu cel puțin unul din pereți cu un unghi de nu mai mult de 45° pentru evitarea blocării indivizilor de amfibieni sau alte specii în interiorul acestora
M25	Amfibieni/reptile		În zonele de conexiune între șanțurile de pluvial și instalațiile de preepurare se vor implementa soluții (ex: grilaje) pentru evitarea pătrunderii amfibienilor și reptilelor în separatoarele de produse petroliere.
M26	Amfibieni/reptile /mamifere mici		Drumurile tehnologice și zonele active de lucru se vor împrejmui cu garduri temporare care să împiedice pătrunderea amfibienilor și reptilelor în zonele cu trafic al vehiculelor sau cu activități de construcție.
M27	Amfibieni/reptile /mamifere mici		Depozitarea șinelor sau traverselor de cale ferată se va realiza la o distanță de minimum 10 cm între acestea sau ridicarea acestora de la sol cu 5 – 10 cm, pentru a permite libera trecere a speciilor de amfibieni și reptile;
M28	Pasari/lilieci		Respectarea amplasării panourilor fonoabsorbante și a perdelor naturale de protecție prevăzute prin proiect
M29	Pasari/lilieci		În vederea reducerii perturbarii activității speciilor sau reducerea efectivelor populationale, lucrările de demolare se vor realiza doar după ce construcțiile au fost inspectate cu privire la existența cuiburilor de păsări și a coloniilor de lilieci, dacă există. În cazul identificării unor cuiburi de păsări aparținând unor specii de păsări de interes comunitar, lucrările de demolare se realizează exclusiv în afara perioadei de cuibărire păsări (perioada de cuibărire este cuprinsă în intervalul aprilie - iulie).
M30	pasari		Toată infrastructura electrică realizată în cadrul proiectului va fi izolată pentru evitarea electrocutării păsărilor.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

	M31	Toate speciile/habitate le N2000	Depozitarea și evidența corespunzătoare al deșeurilor menajere, din construcție, din demolare și din perioada de refacere a amplasamentelor ramase libere după finalizarea lucrărilor prevăzute prin proiect la starea inițială, cât și în etapa de dezafectare a liniei ferate.
	M32	Toate speciile/habitate le N2000	Se vor folosi utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităților specifice, precum și echipamente cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
	M33	Toate speciile/habitate le N2000	Decopertările se vor executa strict pe suprafețele indicate în proiect;
Etapa de operare	M34	Toate speciile/habitate le N2000	Verificare și întreținere a elementelor constructive, remedierea situațiilor/accidentelor neprevăzute
	M35	Mamifere, amfibieni, reptile	Toate subtraverările propuse - podurile, podetele, pasajele – care sunt favorabile pentru asigurarea permeabilității/conectivității faunei trebuie incluse în programul de întreținere a căii ferate în perioada de operare. Pentru a fi funcționale și a putea contribui la reducerea nivelului de fragmentare, subtraversările trebuie verificate periodic și curățate în situația apariției unor blocaje ale acestora.
	M36	pești	Lucrările de modernizare a podurilor și podețelor căii ferate se vor realiza în afara perioadei iulie-august, când vulnerabilitatea speciilor de pești din sit este maximă.
	M37	pești	În perioada de execuție a proiectului se va asigura curgerea fără întreruperi a cursului apelor de suprafață (r.Suceava) în scopul evitării fragmentării (întreruperea conectivității longitudinale) habitatelor reofile din sit.
	M38	liliecii	Pentru reducerea riscurilor de coliziune al speciilor de chiroptere, este de asemenea recomandată utilizarea pentru iluminat a unor lumini cu temperaturi de culoare reci (excluderea corpurilor incandescente care generează căldură), care va avea ca efect reducerea activității nevertebratelor și în consecință a chiropterelor în zonă.
	M39	Toate speciile/habitate le N2000	În cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare, identificate în cadrul campaniilor de monitorizare, titularul proiectului va notifica ANANP, APM CFM biodiversitate (de pe raza județelor care sunt traversate de linia ferată), cu privire la aceste măsuri, iar planul de monitorizare va fi actualizat periodic, de comun acord cu aceste instituții.

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





PROGRAM DE MONITORIZARE

Programul de monitorizare se adresează celor două etape principale ale implementării proiectului: etapa construcției și etapa operării.

Programul de monitorizare aferent etapei de construcție sunt valabile și pentru eventuale etape de reabilitare, modernizare sau dezafectare a liniei de cale ferată.

Implementarea programului de monitorizare implică existența unor echipe de specialiști acreditați pentru realizarea monitorizărilor pe componenta de biodiversitate, care să includă cel puțin câte un expert pentru fiecare componentă Natura 2000 (plante, nevertebrate, pești, herpetofaună, păsări, mamifere (inclusiv lilieci)).

Rezultatele monitorizării vor fi raportate într-o bază de date și informații, cu ajutorul căreia să poată fi atinse următoarele obiective:

Raportarea rezultatelor către autoritățile competente pentru protecția mediului și alți factori interesați - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

Scopul acestor rapoarte de monitorizare este evaluării impactului rezidual real și fundamentarea necesității unor potențiale măsuri suplimentare sau a unor locații suplimentare de implementare;

Realizarea activităților de monitorizare se vor face în conformitate cu cele mai bune practici și cu cerințele ghidurilor de monitorizare.

Rapoartelor de monitorizare se vor transmite către factorii de decizie interesați - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

- semestrial în etapa de construcție
- anual în etapa de operare;

Elaborarea unor rapoarte de evaluare a impactului rezidual se vor transmite către interesați - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

- anual și la finalizarea construcției (etapa de construcție),
- anual și după primii trei ani de operare (etapa de operare).

Independent de programul de monitorizare, titularul/contractorii au obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, oriceucidere accidentală a speciilor lor de păsări, precum și a speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007 (atât în etapa de construcție, cât și în cea de operare).

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor lor de interes comunitar se vor aplica strict cerințele metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva habitate, publicate pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române (<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>); respectiv:

- Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;



- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România;
- Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România;
- Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România;
- Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a peșterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România; precum și ale:
- Ghidului standard de monitorizare a specii lor de păsări de interes comunitar din România,

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparține după cum urmează:

În etapa de execuție:

- o Titular/Constructorilor, care vor contracta echipele de experți în biodiversitate;
- o Titularului proiectului ("CFR" SA), care va asigura integrarea datelor primite de la diferite echipe/ contracte/ loturi ale căii ferate, în scopul raportării unitare către autoritatea competentă de mediu;

În etapa de operare:

- o Titularului proiectului ("CFR" SA), care va asigura contractarea echipei/ echipelor de experți în biodiversitate, integrarea datelor și raportarea unitară către autoritatea competentă de mediu - APM, ANANP ST – de pe raza județelor unde are loc desfășurarea proiectului ;

Responsabilitatea privind **calitatea datelor** colectate și raportate revine experților implicați în activitățile de monitorizare și autorilor rapoartelor de monitorizare. Pentru a asigura un nivel ridicat de calitate al activităților de monitorizare, titularul proiectului trebuie să se asigure că termenii de referință pentru execuția acestor servicii cuprind cerințele exprimate în acest raport, precum și că bugetul avut la dispoziție este suficient.



“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

Tabel 79. Program de monitorizare a implementării măsurilor de reducere asupra speciilor și habitatelor din zona trasului căii ferate Pașcani Dărmănești

ETAPE	MĂSURI DE REDUCERE	COMPONENTA N2000	Indicator	Locatia	Frecventa	Perioada de monitorizare	Raportare catre	Responsabil
Etapa preconstructie	M1	Toate speciile, habitatele N2000	1PMM	Perimetrul lucrarilor	anual	Anterior inceperii lucrarilor	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M2	Toate speciile, habitatele N2000	Studiu Monitorizarea biodiversitate	Perimetrul lucrarilor	anual	Anterior inceperii lucrarilor	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
Etapa constructive Etapa de refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/ Etapa de dezafectare	M3	Toate speciile habitatele N2000,	Mp, lungime, latime si suprafata de perdele forestiere Lungime panouri fonoabsorbate /anticoliziune	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/ Și in perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M4	Toate speciile, habitatele N2000	Nr. situatii de interventii in caz de poluarii accidentale	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M5	Toate speciile/habitatele N2000	Data realizarii verificarii amplasamentelor/fronturi de lucru ce urmeaza a fi incepute.	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

ETAPE	MĂSURI DE REDUCERE	COMPONENTA N2000	Indicator	Locatia	Frecventa	Perioada de monitorizare	Raportare catre	Responsabil
	M6	Toate speciile/habitatele N2000	Nr.zile in care a fost necesară realizarea lucrarilor si pe timpul noptii	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M7	Toate speciile/habitatele N2000	Garficul intretinerii, igienizarilor echipamentele, utilajele și vehiculele ce vor opera pe traseul căii ferate	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M8	Combaterea raspandirii speciilor invasive/ alohtone	Nr./tipul speciilor alohtone și invazive	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M9	Combaterea raspandirii speciilor invasive/ alohtone	Mp, lungime,latime si suprafata de perdele forestiere	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M10	Combaterea raspandirii speciilor invasive/ alohtone	Km drumuri tehnologice realizate temporar si motivarea acestora	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

ETAPE	MĂSURI DE REDUCERE	COMPONENTA N2000	Indicator	Locatia	Frecventa	Perioada de monitorizare	Raportare catre	Responsabil
	M11	Combaterea raspandirii speciilor invazive/ alohtone	Suprafata mp de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate.	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M12	Habitatate/ plante/ amfibieni/ reptile/pasari	Suprafata mop afectata de indepartarea vegetației ripariene	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/		
	M13	Chiroptere, pasari, nevertebrate	Eficenta reducerea supra- iluminării (lumini prea puternice);	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M14	nevertebrate	Perioada ca timp alocata lucrărilor de curățare a vegetației	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse libere după finalizarea lucrarilor/	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M21	Amfibieni/ reptile	Nr. și tipul speciilor de amfibieni/reptile care au fost relocate si locatiile in care au fost relocati	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Și in perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR
	M30	pasari	Nr. și tipul speciilor de pasari moarte in urma electrocutarilor	Perimetrul lucrarilor	semestrial	Pe toata perioada de construire, refacere a zonelor ramse	APM, ANANP ST judetene	Antreprenor CFR

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





“Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești”
Studiu de evaluare adecvată

Contract Nr. 21/11.03.2020

ETAPE	MĂSURI DE REDUCERE	COMPONENTA N2000	Indicator	Locatia	Frecventa	Perioada de monitorizare	Raportare catre	Responsabil
						libere după finalizarea lucrărilor/		
	M31	Toate speciile/habitatele N2000	Evidenta corespunzătoare al deșeurilor menajere, din construcție, din demolare	Perimetrul lucrărilor	semestrial	Și în perioada de dezafectare a liniei ferate	APM, ANANP ST județene	Antreprenor CFR
Etapa de operare	M34	Toate speciile/habitatele N2000	Nr. situațiilor/accidentelor neprevăzute la a elementelor constructive (poduri, podete, tunel, consolidari)	Traseul căii ferate	anual	primii trei ani de operare		CFR
	M38	liliecii	Nr. și tipul speciilor de liliecii morți în urma coliziunilor cu trenurile	Traseul căii ferate	anual	primii trei ani de operare	APM, ANANP ST județene	CFR
	M39	Toate speciile/habitatele N2000	Actualizarea măsurilor de reducere a impactului în cazul depistării necesității de aplicare a unor măsuri suplimentare	Traseul căii ferate	anual	primii trei ani de operare	APM, ANANP ST județene	CFR

Beneficiar: CNCF “CFR” S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





IV.2. Măsurile de menținere și/sau restaurare a statutului favorabil de conservare

Nu este cazul

IV.3. Măsurile compensatorii

Nu este cazul





V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

Conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

IV. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

La elaborarea studiului de evaluare adecvată, informațiile utilizate pot fi:

- a) planurile de management/măsurile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- b) studiile de fundamentare și/sau formularele standard Natura 2000;
- c) informații de la instituții și organizații relevante pentru conservarea naturii;
- d) planuri, hărți, materiale privind geologia, hidrologia și ecologia zonei;
- e) rapoarte privind starea mediului;
- f) rapoartele anuale ale administratorilor ariilor naturale protejate;
- g) planuri privind utilizarea terenurilor și alte planuri relevante existente;
- h) alte surse de informații.

Pentru realizarea evaluării impactului potențial al implementării proiectului de investiții s-au parcurs următoarele etape :

1. Etapa analizei inițiale: stabilește starea inițială a ecosistemelor de pe suprafața PP, fără a fi luat în calcul PP. Acest studiu constituie pilonul evaluării, de aceea titularul trebuie să consulte specialiști în domeniu încă de la început. Studiul trebuie să ia în calcul descrierea PP și este necesar a fi identificate acele elemente ale PP-ului care singure sau în combinație cu alte PP-uri pot avea efect semnificativ asupra unui sit Natura 2000:

- (i) caracteristicile PP care pot afecta situl;
- (ii) suprafața PP;
- (iii) caracteristicile PP aprobate sau în procedură de aprobare și care pot avea efecte cumulative asupra sitului Natura 2000;
- (iv) relația dintre PP și sit (de exemplu, distanța);
- (v) informații referitoare la actele de reglementare (informații furnizate de către autoritățile competente pentru protecția mediului);
- (vi) parametri fizici (expunere, geologie, topografie), inclusiv legătura acestora cu tipurile de habitate și speciile de interes comunitar.

2. Etapa studiului de teren: trebuie să conțină date cu privire la tipurile de habitate și



speciile de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat. **Numărul de ieșiri în teren depinde de caracteristicile ecologice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar și de complexitatea PP.**

Evaluarea speciilor și habitatelor prezente în sit se va face în toate perioadele ciclurilor lor biologice. Datele obținute din teren vor constitui baza pentru realizarea studiului de evaluare adecvată, astfel:

- (i) descrierea sitului Natura 2000 (va fi descris fiecare sit în parte posibil afectat);
- (ii) obiectivele de conservare și factorii care contribuie la conservare (inclusiv obiectivele de restaurare, de dezvoltare, dacă este cazul, inclusiv starea de conservare actuală a habitatelor și speciilor de interes comunitar);
- (iii) caracteristici fizice și chimice ale biotopului;
- (iv) dinamica habitatelor și speciilor de interes comunitar și ecologia lor;
- (v) descrierea relațiilor structurale și funcționale care mențin integritatea sitului;
- (vi) influențe sezoniere asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar;
- (vii) alte aspecte legate de conservarea sitului;
- (viii) descrierea sistemelor ecologice din afara sitului care au un rol esențial în asigurarea coerenței ecologice a sitului.

Scopul Studiului de evaluare adecvată este identificarea potențialelor impacte asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, stabilirea măsurilor de reducere a impacturilor semnificative semnificate și nu realizarea unor monitorizări de detaliu științific.

Studiul de evaluare adecvată depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului este însoțit de lista organizațiilor/instituțiilor/specialiștilor implicate/implicați în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate de implementarea PP, cu detalii despre acestea/aceștia-

Campaniilor de monitorizare care s-au derulat din perioada octombrie 2021 – noiembrie 2022.

Metodologia aplicată în colectare datelor și informațiilor necesare în evaluare:

Metode de inventariere și monitorizare a avifaunei

Speciile de păsări vizate în cadrul acestei monitorizări sunt cele prevăzute în Formularul Standard al siturilor N2k și constituie obiective specifice de conservare conform deciziilor și notelor de stabilire a setului minim de măsuri de conservare elaborate ANANP București.

Monitorizarea avifaunei

Având în vedere principiul precauției și faptul că observațiile premergătoare și implicit situația avicenozei și faunei este necesară efectuarea monitorizărilor în perioadele de funcționare care pot veni cu date certe cu privire la riscul de coliziune. Recomandăm o perioadă de monitorizare între 2-5 ani, dar această se poate mări (în funcție de rezultatul rapoartelor) prin propunerea autorității competente pentru protecția mediului pe toată perioada de funcționare.

Programul de monitorizare trebuie să se desfășoare astfel încât să poată releva date referitoare la toate categoriile de păsări posibil a fi prezente pe amplasament, și anume: păsări cuibăritoare sau oaspeți de vară, păsări sedentare, păsări oaspeți de iarnă și păsări migratoare, care pot migra pe deasupra amplasamentului.

Ținând cont de aceste precizări, se vor utiliza două metode distincte de colectare a datelor și evaluare a tabloului avifaunistic:

1. metoda transectelor în puncte pentru speciile cuibăritoare, sedentare și care ierneză;
2. metoda punctelor fixe pentru speciile migratoare.

Perioadele în care se vor efectua monitorizările avifaunei se vor face ținând cont de perioadele favorabile pentru colectarea fiecărui set de date, așa cum este relevat în tabelul următor:

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Păsări cuibăritoare				■	■	■	■	■	■			
Păsări sedentare	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Păsări de pasaj			■	■	■			■	■			
Păsări care ierneză	■	■								■	■	■

Legenda :
■ Perioadă favorabilă
■ Perioadă optimă

Metodologia de monitorizare aplicată și protocoale de monitorizare precizate în Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1358/2021

Monitorizarea avifaunei pe de amplasamentul cu accent deosebit asupra speciilor de interes comunitar listate în formularul standard ale sitului de importanță avifaunistică **ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei** a fost întocmit conform metodologiilor agreeate la nivel național și internațional (Societatea Ornitologică Română/BirdLife România) și precizate în Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România

Ordinului Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1358/2021 având ca scop inventarierea speciilor de păsări din zona de impact a proiectului colectarea datelor despre migrația păsărilor,, identificarea posibilelor impacturi generate de lucrările prevăzute prin proiect, precum și propunerea de măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de păsări identificate la nivelul amplasamentului.

1. Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

Perioada de efectuare a observațiilor depinde în mare măsură de speciile vizate. În migrația toamnă, unele specii, ca viesparul, migrează în luna august, iar altele, ca acvila țipătoare mică sau șorecarul comun, migrează la sfârșitul lunii septembrie. Aceste variații temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

Pentru evaluarea efectivelor de migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Astfel au fost alese 5 zone de observație (precizate anterior în acest capitol – figura 11), astfel încât să acopere suprafața integrală a amplasamentului și să confere o vizibilitate maximă asupra orizontului. Pentru a eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor;

Observațiile au fost efectuate cu binocluri 10x50, lunete 20-60x65, zilnic între orele 09:00 – 18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore.

Pentru identificare speciilor de păsări au fost folosite determinatoare de teren (Forsman, 1999; Svensson and Grant, 1999). Datele colectate în teren au fost înregistrate în formulare de teren special concepute pentru acest studiu, formulare în care au fost notate aspecte privind specia, vârsta, sexul, altitudinea, direcția de zbor, distanța pentru care au fost văzute păsările, observații privind comportamentul acestora, etc.

2. Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme

Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Pentru a surprinde spectrul de păsări existente în zonă cât mai bine în fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care păsările au fost observate, auzite și notate. Pentru colectare datelor au fost folosite binocluri 10x42, dispozitiv gps Garmin, telefon mobil și fise de lucru.

3. Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare

Timpul petrecut în fiecare punct de observație a fost de 5 minute, timp în care toți indivizii din speciile țintă care au fost auziți au fost notați în aplicația mobilă. Observațiile au fost începute la lăsarea completă a întunericului, în condiții meteorologice favorabile.

4. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de ciocănitori

Pentru evaluarea speciilor de ciocănitori s-a folosit metoda punctului fix. În fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care a fost rulată vocaliza pregătită pentru această metodologie (pentru a chema speciile de ciocănitori). Aceasta este standardizată astfel încât include atât intervale de

vocaliză (voce, darabană), cât și intervale de liniște (pentru ascultare). Pentru colectare datelor vor fi folosite binocluri 10x50, telefon mobil.

5. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de păsări care ierneză la nivelul amplasamentului

Pentru implementarea acestei metode au fost parcurse trasee de lungimi variabile. Perioada optimă de implementare a acestei metodologii este 1 Noiembrie – 28 Februarie. Observațiile au fost efectuate în condiții meteorologice favorabile, astfel nu au fost făcute observații pe timp cețos, pe ploaie sau vânt puternic.

6. Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire

Prezenta metodologie se bazează pe monitorizare realizată din puncte fixe precum și pe transect. Observatorul a căutat activ păsări răpitoare aflate în zbor sau așezate, timp de 3 ore. Punctele au fost alese astfel încât să existe condiții bune de vizibilitate (până la 2 km) și să fie acoperit tot amplasamentul. Observațiile au fost efectuate în luna august. Intervalul orar în care au fost inventariate speciile de păsări răpitoare a fost 9:00 – 18:00, perioada din zi în care speciile de păsări sunt cele mai active. Durata observațiilor a fost de 1-3 ore/punct, timp în care au fost căutate activ păsări răpitoare de zi.

7. Monitorizare păsări de pasaj (migratoare):

Perioada

Perioada de efectuare a observațiilor depinde în mare măsură de speciile vizate. În migrația de toamnă, unele specii, ca viesparul, migrează în luna august, iar altele, ca acvila țipătoare mică sau șorecarul comun, migrează la sfârșitul lunii septembrie. Aceste variații temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

Tipul metodei

Unitatea de bază a metodologiei este punctul, la care se raportează toate observațiile de teren.

Alegerea locațiilor de monitorizare

Observațiile se vor efectua în puncte preselectate, cu vizibilitate maximă, cu condiția ca activitatea să fie repetată periodic.

Descrierea metodologiei

Evaluarea efectivelor speciilor de păsări răpitoare diurne, respectiv a berzelor și pelicanilor în migrație, se efectuează în perioada de migrație, primăvara între 10 martie și 20 mai sau toamna, între 1 august și 15 octombrie, în conformitate cu intervalul de migrație a speciilor țintă. Unele dintre specii migrează la începutul acestor perioade iar altele mai târziu. Evaluarea se va desfășura pe puncte cu vizibilitate maximă alese în prealabil în zonele cunoscute ca fiind culoare importante din punctul de vedere al migrației speciilor țintă, cu condiția ca acestea să fie răspândite reprezentativ la nivel național.

Observațiile se vor nota în fiecare zi, între orele 9:00 și 18:00, opțional și în afara acestui interval. Toate datele vor fi notate în formularul de observații. La sfârșitul zilei vor fi centralizate toate observațiile în Formularul de migrație (Daily migration sheet) pentru speciile țintă. În centralizatoare figurează numai exemplarele migratoare. La sfârșitul săptămânii se completează și Formularul de migrație săptămânal (Weekly migration sheet).

Avantajele metodologiei

- oferă o imagine relativ bună în ceea ce privește numărul exemplarelor și speciile în migrație, în timpul și la locul respectiv, dacă perioada de monitorizare a fost corect aleasă pentru migrația speciilor țintă;
- este o opțiune bună pentru monitorizarea schimbărilor efectivelor populaționale pe termen lung.

8. Monitorizare păsări oaspeți de iarna:

În cazul recensământului de iarnă al păsărilor de apă se utilizează două metode: metoda punctelor fixe și metoda traseelor liniare.

Metoda punctelor fixe este adecvată pentru apele stătătoare (lacuri, acumulări). Se alege un punct fix la o distanță acceptabilă de suprafața acvatică, astfel încât identificarea speciilor (folosind luneta sau binoclul) să fie facilă. De asemenea, alegerea punctului se face astfel încât să poată fi observată întreaga suprafață acvatică (sau toată suprafața pe care sunt distribuite păsările). Dacă suprafața acvatică este prea mare (sau are o configurație particulară) și nu poate fi acoperită complet dintr-un singur punct, se stabilește un număr suplimentar de puncte minim necesare, până când este acoperită întreaga suprafață. În acest caz numărarea se face cu atenție pentru a evita dubla numărare a aceluiași indivizi din două puncte învecinate, iar la final numerele obținute se însumează pentru a obține numerele exacte sau estimările realizate.

Metoda traseelor liniare este potrivită pentru apele curgătoare. În acest caz, configurația habitatului cere ca observatorul să parcurgă liniar întregul sector de râu evaluat. În cazul în care terenul și infrastructura o permit, parcurgerea traseului se face pe malul râului, ținând sub observație suprafața de apă și numărând toți indivizii observați, pentru fiecare specie în parte.

Metode de inventariere și monitorizare a speciilor de mamifere

Metoda de inventariere și monitorizare aplicată

Pentru selecția metodelor se au în vedere o serie de criterii: a) caracteristicile speciilor ce urmează a fi monitorizate; b) necesitatea estimării mărimii populațiilor speciilor vizate cu precizarea încrederii de estimare și a erorilor de estimare; c) necesitatea estimării stării de conservare; d) necesitatea urmăririi în timp a modificărilor ce pot afecta diferitele populații; e) resurse limitate (atât de timp, financiare cât și umane); f) caracteristicile diferitelor ecosisteme și necesitatea utilizării unor metode/set de metode standardizate; g) tipul de analiză a datelor.

Unele dintre metode implică captura animalelor, cu scopul determinării acestora, măsurării, cântării, marcării (pentru studiile de marcare/recapturare) etc. în teren, ulterior acestea fiind eliberate. În aceste condiții devine posibilă determinarea unor parametri importanți

în determinarea stării de conservare a populațiilor de interes: vârsta, sexul, starea de sănătate, eventual paraziți, microhabitatul din care au fost capturate etc.

În afară de aceste metode (denumite generic directe) există o gamă largă de metode indirecte de cercetare/monitorizare, bazate pe analiza urmelor lăuate de mamifere în mediul lor de viață. Acestea permit nu numai detectarea prezenței speciilor (în cazul celor rare), ci și estimări ale abundenței acestora precum și obținerea unor date privind diferite aspecte ale biologiei sau ecologiei lor.

Alte metode (cele mai multe) nu necesită capturarea mamiferelor, datele fiind obținute prin observații vizuale sau audio (cum sunt cele obținute pentru lup).

Un alt tip de date, care privesc în special deplasările animalelor, sunt obținute prin utilizarea telemetriei (radiolocație).

În mod concret selectarea metodei(lor) de cercetare/monitorizare se realizează pe baza trăsăturilor speciilor urmărite (mediul de viață, talie, comportament), de resursele disponibile (timp, financiare, specialiști) și de obiectivele programului de monitoring.

Metoda presupune alegerea cvadratelor de 1x1 km, care se suprapun peste zona de studiu și parcurgerea, din aval spre amonte, a cursurilor de apă care pot adăposti familii de vidră. Punctele unde prezența vidrei este certă vor fi divizate în funcție de vechimea semnelor de prezență, în două categorii (permanentă și întâmplătoare). Pe teren va fi completat un fișă standard de monitorizare în care se înregistrează informații legate de evaluarea calității habitatului, factorilor periclitanti, perturbatori.

Metodologia adaptată după criteriile IUCN presupune alegerea unor puncte de investigare (1-3 puncte la nivel de transect/cvadrat) amplasate de obicei pe poduri sau locuri frecventate des de vidră și parcurgerea unor distanțe relativ mici (300 m) în amonte și în aval de acest punct. Dacă în unul din cele patru puncte s-au găsit urme care să ateste prezența vidrei, cu condiția găsirii unei urme proaspete și a unei urme vechi, zona respectivă se declară pozitiv. În fiecare punct cercetătorul are obligația să revină pe parcursul cercetărilor de mai multe ori pentru verificări (se indică să se revină în fiecare punct de cel puțin 2 ori dacă nu se găsește de prima dată semne de prezență).

Zonele luate în studiu au fost monitorizate conform **GHID SINTETIC DE MONITORIZARE PENTRU SPECIILE DE MAMIFERE DE INTERES COMUNITAR DIN ROMÂNIA** acoperind perioada ciclului de reproducere și creșterea puilor – lunile IV – IX.

Metode de inventariere și monitorizare a speciilor de amfibieni și reptile

Metodologia de monitorizare a speciilor de reptile și amfibieni de interes comunitar din România

Pentru speciile de amfibieni și reptile de interes comunitar prezenți în România au fost elaborate metode de monitorizare dintre care 6 metode de bază și 4 metode complementare.

Metodele de bază sunt următoarele:

Metoda 1. *Transectul linear activ acvatic diurn (caudate)* – metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de tritoni de interes comunitar, pe baza observațiilor efectuate asupra adulților în cursul perioadei de reproducere a respectivelor specii.

Metoda 2. *Transectul linear activ acvatic diurn (anure)* - metodă elaborată pentru evaluarea acelor specii de anure de interes comunitar a căror determinare necesită imobilizarea exemplarelor, respectiv a celor care sunt active numai în perioada nopții, astfel încât evaluarea se poate face pe baza numărului de ponte depuse (genul *Pelobates*).

Metoda 3. *Transectul vizual acvatic diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de amfibieni și reptile acvatice pentru a căror determinare nu este nevoie de imobilizarea exemplarelor.

Metoda 4. *Transectul vizual terestru diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de reptile terestre.

Metoda 5. *Transectul auditiv nocturn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciei *Hyla arborea* în perioada de reproducere (în altă perioadă a anului evaluarea se poate face numai cu marjă mare de eroare).

Metoda 6. *Transectul vizual terestru nocturn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de amfibieni și reptile care sunt active (practic exclusiv) în timpul nopții.

Metoda de monitorizare aplicată și numărul transectelor/zonelor pentru monitorizare în perimetrul analizat

Pentru identificare și monitorizarea speciilor de amfibieni și reptile în perimetrul analizat s-au folosit :

Metoda 1. *Transectul linear activ acvatic diurn (caudate)* – metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de tritoni de interes comunitar, pe baza observațiilor efectuate asupra adulților în cursul perioadei de reproducere a respectivelor specii.

Metoda 2. *Transectul linear activ acvatic diurn (anure)* - metodă elaborată pentru evaluarea acelor specii de anure de interes comunitar a căror determinare necesită imobilizarea exemplarelor, respectiv a celor care sunt active numai în perioada nopții, astfel încât evaluarea se poate face pe baza numărului de ponte depuse (genul *Pelobates*).

Metoda 3. *Transectul vizual acvatic diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de amfibieni și reptile acvatice pentru a căror determinare nu este nevoie de imobilizarea exemplarelor.

Metoda 4. *Transectul vizual terestru diurn* - metodă elaborată pentru evaluarea speciilor de reptile terestre.

Descrierea procedurii de aplicare a metodei.

Specialistul caută sistematic, pe o durată de timp determinată, cu ajutorul unui ciorpac, exemplarele prezente de-a lungul unui transect dispus paralel cu linia malului. Imobilizarea exemplarelor se realizează cu ajutorul ciorpacului, cu care se descriu 8-uri în adâncul apei, pe suprafețe de câte 4 m2 (distanța dintre două locuri de eșantionare fiind de 10 m), astfel încât să poată fi reținute exemplarele prezente în habitatul acvatic investigat. După fiecare ocazie de

utilizare a ciorpacului, se verifică conținutul plasei, se determină și se numără exemplarele capturate, care sunt apoi eliberate în locul capturării (exemplarele destinate fotografierii se transferă temporar – până la realizarea imaginilor - într-un recipient de plastic umplut parțial cu apă). După procedura de verificare și eliberare a exemplarelor capturate observatorul se deplasează în următorul loc de eșantionare a transectului unde aplică din nou procedeul descris.

Durata optimă de aplicare a metodei **Perioada din zi în care se aplică metoda**

Minim 15 minute / transect

în cursul zilei

Perioada de monitorizare.

Denumirea taxonului	Luna											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Bombina bombina</i>			s	x	x	x	x	x	s			
<i>Triturus cristatus</i>		s	x	x	x	x						
<i>Emys orbicularis</i>			s	x	x	x	x	x	x	s		

x - perioadă optimă s - perioadă suboptimală

Tipuri de habitate în care se aplică metoda:

ape stagnante (sau eventual lin curgătoare), puțin adânci, cu vegetație submersă;
zone inundate temporar;
bazine artificiale (umplute permanent sau temporar cu apă);

Inventariere și monitorizare nevertebratelor

Specialistul se deplasează pe o durată de timp determinată în habitate terestre, depistând vizual indivizii sau urme ale activității acestora (galerii de urgență). Transectele au o lungime de 500 m și o lățime de 20 m, între capetele a două transecte vecine fiind o distanță de 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. Dacă permit condițiile din teren (suprafața habitatului favorabil), în fiecare zonă investigată se efectuează cinci transecte. Timpul minim acordat unui transect este de jumătate de oră. Număr recomandat de observatori: 2 persoane.

Perioada pentru colectarea probelor în funcție de decada lunii:

x – perioada optimă, s- perioada suboptimală

Grup	Perioada	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
INSECTA			s	x	x	s				

Inventarierea și monitorizarea habitatelor și speciilor de plante

Într-o primă etapă s-a efectuat recunoașterea terenului în vederea stabilirii zonelor și fitocenozelor care vor fi urmărite pe perioada studiului. După selectarea acestora a fost stabilit arealul minim în care pot fi identificate toate speciile unui anumit tip de fitocenoză, prin

inventariere pe suprafețe din ce în ce mai mari și construirea pe această bază a unui grafic de forma unei curbe, prin utilizarea numărului de specii sau a indicilor de diversitate corespunzători (Ivan, 1979; Magurran, 1988). Eșantionanele, cuprinzând totalitatea probelor de extras din fitocenoză prin sondaj trebuie să fie reprezentative și suficient de mari pentru asigurare preciziei de lucru. Tipurile de sondaj utilizate pot fi stratificate, aleatoare sau mixte (Ivan, 1979). Stabilirea mărimii sau numărului de probe determină precizia rezultatelor și volumul de muncă necesar, între aceste două elemente existând o strânsă corelație.

Studiul vegetației a avut la baza principiile metodelor propuse de Braun – Blanquet și de Al. Borza. Acestea au la bază teoria potrivit căreia compoziția floristică a unei fitocenoze reflectă cu fidelitate ansamblul factorilor ecologici din biotopul pe care îl ocupă.

Unitate fundamentală de studiu a covorului vegetal este asociația vegetală care reprezintă o comunitate de plante cu compoziție floristică unitară, fizionomie și structură caracteristică. Este alcătuită din indivizi de asociație cu întindere variabilă, care au o compoziție și structură asemănătoare.

Considerand cele mentionate mai sus, a fost aleasa o suprafata de eșantionare de 100 m², pentru fiecare suprafata fiind întocmita cate o fisa fitocenologica.

Fișele fitocenologice reprezintă eșantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe conțin informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența-dominanța (AD) și frecvența locală.

Abundența-dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne arată abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Scara de apreciere utilizată prezintă cinci trepte de apreciere (J.Braun-Blanquet 1951):

- + - indivizi rari sau foarte rari, realizând o acoperire foarte slabă;
- 1 - indivizi numeroși dar cu suprafață de acoperire redusă;
- 2 - indivizi numeroși dar cu acoperire mică;
- 3 - număr variabil de indivizi, dar cu acoperire de $\frac{1}{4}$ din suprafața de probă;
- 4 - număr variabil de indivizi, dar cu o acoperire între $\frac{1}{4}$ și $\frac{2}{2}$;
- 5 - indivizi care acoperă $\frac{1}{2}$ din suprafață.

Frecvența locală este un indice utilizat care ne dă informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se apreciază prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi de dau note după o scară cu 5+1 trepte:

- 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;
- 2 - indivizi cu grupe mici reprezentați în proporție de 21-40%;
- 3 - indivizi grupați în pâlcuri mici în proporție de 41-80%;
- 4 - indivizi în pâlcuri mari în proporție de 61-80%;
- 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;
- + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă.

Tabelul sintetic al asociației se alcătuește pe baza releveelor prelevate din teren. Acesta constituie prelucrarea comparativă și prezentarea sintetică a datelor obținute cu prilejul efectuării ridicării. Fiecare coloană constituie o imagine a unei fitocenoze concrete de pe teren.



Capul de coloană al tabelului ne dă informații despre principalele proprietăți staționale ale fiecărei ridicări în parte și anume: altitudine, expoziție, suprafață, înălțimea vegetației. Lângă fiecare specie se trece bioforma, elementele fitogeografice, abundența-dominanța, frecvența locală. Denumirea asociației este binară, alcătuită din denumirea a două specii, prima este o specie caracteristică, a doua o specie edificatoare.

Informațiile colectate din teren au fost corelate cu informațiile preluate din culese din literatura de specialitate - Pășunile și fânețele din Republica Populară Română (Pușcaru-Soroceanu E. (ed.), 1963).

V.2. Lista personalului implicat

Art (1) Protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal este un drept fundamental. Articolul 8 alineatul (1) din Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene (``carta``) și articolul 16 alineatul (1) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE) prevăd dreptul oricărei persoane la protecția datelor cu caracter personal care o privesc.

Personal SC MEDIU RESEARCH CORPORATION implicat în colectarea și identificarea habitatelor și speciilor din teren:

Dr. biolog Gușă Delia Nicoleta – specii,habitate, OSC;

Dr. Zaharia Lacramioara – specii;

Biolog Tudor Anca – specii;

Gușă George – ihtiofauna, OSC;

Ing. Florin Alexe, OSC.

Personal SC BAICONS IMPEX SRL implicat în elaborarea studiului de evaluare adecvată:

dr. ing. Adrian Vardianu – contribuții la elaborarea studiului de evaluare adecvată;

ing. Mihaela Adriana Ștefănescu - contribuții la elaborarea studiului de evaluare adecvată;

ing. Georgiana Ghiță - contribuții la elaborarea studiului de evaluare adecvată;



CONCLUZII

Denumirea lucrării:

”REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ PAȘCANI-DĂRMĂNEȘTI”

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

Rezumatul proiectului

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești propusă pentru reabilitare este situată în nord-estul țării, face parte din Magistrala feroviară 500 București – Dărmănești – Vicșani Frontiera și se află în administrarea Sucursalei Regionale de Cale Ferată Iași.

Lungimea traseului de cale ferată care se va reabilita în cadrul prezentului proiect este de

- 68,98 km (fără a include stațiile c.f. Pașcani și Dărmănești), măsurată între semnalul de intrare cap Y Pașcani (km 387+470) și semnalul de intrare cap X Dărmănești (km 456+450).

Linia c.f. este dublă electrificată cu ecartament normal între Pașcani și stația c.f. Suceava Nord (lungime de 62,942 km) și linie c.f. simplă electrificată cu ecartament normal între Suceava Nord și Dărmănești (lungime de 6,038 km).

După finalizarea proiectului, linia c.f. reabilitată Pașcani-Dărmănești va avea o lungime de

- 68,746 km (km 387+462-cap Y Pașcani ÷ km 456+208-cap X Dărmănești), din care 62,738 km va fi lungimea liniei de c.f. dublă electrificată cu ecartament normal și 6,008 km lungimea liniei de c.f. simplă electrificată cu ecartament normal.

Din punct de vedere administrativ, amplasamentul proiectului este situat în județele:

- Iași cu o lungime a traseului de 11,01 km existent/11,025 km proiectat;
- Suceava cu o lungime a traseului de 57,97 km existent/57,721 km proiectat;

Linia c.f. traversează aproximativ de la sud-est la nord-vest 12 UAT-uri:

- în județul Iași
 - UAT Pașcani;
 - UAT Valea Seacă;
 - UAT Lespezi.
- în județul Suceava
 - UAT Dolhasca;
 - UAT Liteni;



- UAT Udești;
- UAT Fântânele;
- UAT Verești;
- UAT Salcea;
- UAT Suceava;
- UAT Pătrăuți;
- UAT Dărmănești.

Linia c.f. Pașcani-Dărmănești traversează următoarele orașe/municipii (toate din județul Suceava):

- Orașul Dolhasca;
- Orașul Liteni;
- Municipiul Suceava.

De-a lungul liniei c.f. sunt amplasate următoarele stații c.f./halte de mișcare/puncte de oprire:

- în județul Iași
 - punctul de oprire Lunca Siretului;
 - halta de mișcare Lespezi.
- în județul Suceava
 - punctul de oprire Probotă;
 - stația c.f. Dolhasca;
 - punctul de oprire Corni;
 - halta de mișcare Liteni;
 - punctul de oprire Bănești;
 - stația c.f. Verești;
 - halta de mișcare Văratec;
 - stația c.f. Suceava;
 - stația c.f. Suceava Nord.

Bilantul teritorial - suprafata totala

- | | |
|--|----------------------|
| - suprafața coridorului de expropriere | cca. 3653852.875 mp; |
| - suprafața temporar afectată de lucrări | cca. 1096155.863 mp; |
| - suprafața definitivă afectată | cca. 2557697.013 mp; |
| - suprafața organizărilor de santier | cca. 15.000 mp. |

Din punct de vedere administrativ, amplasamentul proiectului este situat în;
→ județele Iași (lungime traseu de 11,01 km existent/11,025 km proiectat);

→ Suceava (lungime traseu de 57,97 km existent/57,721 km proiectat), linia c.f. traversând aproximativ de la sud-est la nord-vest .

Suprafața culoarului lucrărilor este de ≈ 3653852.875 mp $\approx 365,38$ hectare.

În cadrul acestei suprafețe o suprafață totală estimată este ocupată temporar ≈ 42.200 mp, din care:

- cca. 15.000 mp pentru organizările de șantier (3 organizări de șantier x 5.000 mp/organizare de șantier);
- cca. 19.200 mp pentru platformele tehnologice temporare la poduri/podețe/tunel;
- cca. 8.000 mp pentru platformele de lucru pentru terasamente.

În tabelul de mai jos se prezintă o centralizare a situației liniei c.f. Pașcani-Dărmănești existentă și proiectată:

Caracteristici linie cf Pașcani-Dărmănești, comparație situație existentă și proiectată

Obiectiv	UM	Caracteristici	
		Situație existentă	Situație proiectată
Lungime traseu cale ferată	km	68,98	68,746
Lungime linie c.f. dublă electrificată	km	62,942	62,738
Lungime linie cf. simplă electrificată	km	6,038	6,008
Viteza maximă de operare pe toată lungimea liniei c.f.	-	70,5 % = 120km/h 26 % = 100km/h 3,5 % = 50 km/h	160 km/h cu excepția stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava – 120 km/h, stația c.f. Suceava Nord – 60 km/h, între km 420+763–km 422+353 –105km/h
Număr stații c.f.	buc.	4	4
Număr halte de mișcare	buc.	3	3
Număr puncte de oprire	buc.	4	4
Număr pasaj pietonal subteran	buc.	0	1
Număr pasaje pietonale supraterane	buc.	0	10
Tunele	buc.	0	1
Site GSM-R	buc.	0	14
Număr poduri	buc.	23	19
Număr pasaje inferioare	buc.	1	1
Număr podețe	buc.	46	49
Subtraversare	buc.	0	1
Număr treceri la nivel	buc.	33	24
Semnalizare treceri la nivel	buc.	15 treceri – tip IR 12 treceri – tip SAT 6 treceri – tip BAT	BAT

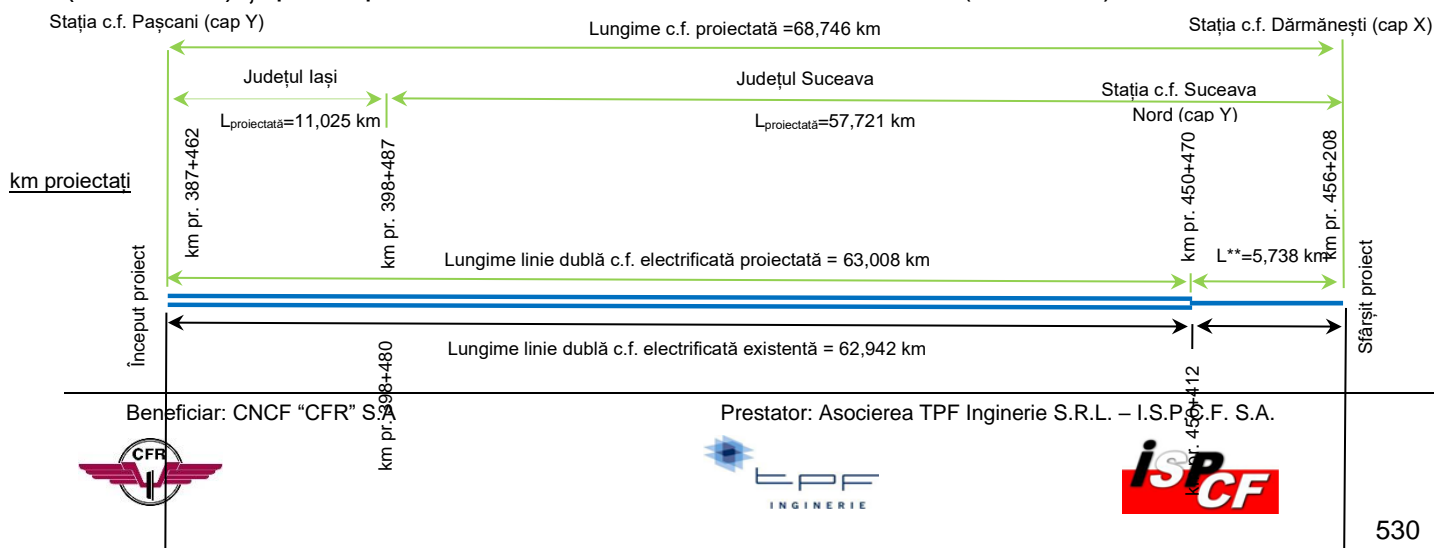
Obiectiv	UM	Caracteristici	
		Situație existentă	Situație proiectată
Sistem semnalizare	tip	BLA	ERTMS-ETCS nivel II, sistem GSM-R
Sistem de centralizare în stații	tip	CED	CE
Panouri fotovoltaice	buc.	0	550
Perdelele naturale de protecție în zonele cu risc de înzăpezire	ml	4240	4245
Panouri fonoabsorbante	ml.	0	25906
Separatoare de hidrocarburi	buc.	0	111
Lucrări de colectare și scurgerea apelor (șanțuri din beton)	m.l.	0	47600
Drenuri longitudinale	m.l.	0	41006
Spații verzi	mp	0	11070
Sistem de suspensie elastic din poliuretan monocelular uniform și de prindere elastică pentru traversă și șină		0	pe toată lungimea liniei de cale ferată

Proiectul de reabilitare a liniei de cale ferată Pașcani – Dărmănești se dezvoltă pe o distanță de cca. 68,98 km existent începând de la km CF 387+470 (cap Y stația c.f. Pașcani) până la km CF 456+450 (cap X stația c.f. Dărmănești).

Linia de cale ferată analizată este cuprinsă între linia c.f. Pașcani (cap Y) și linia c.f. Dărmănești (cap X) și face parte din Magistrala feroviară 500 București Nord – Dărmănești – Vicșani Frontieră.

În prezent, linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești se află în diverse stadii de degradare din cauza uzurii fizice și morale, precum și a depășirii duratei normale de funcționare. Din cauza restricțiilor de viteză durata medie a călătoriei cu trenul pe tronsonul Pașcani - Dărmănești este de aproximativ 1,5 ore.

Proiectul prevede reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești pe o distanță de 68,98 km existent (68,746 km proiectat) în cea mai mare parte pe amplasamentul existent (60,009 km) și pe amplasamentul alăturat/alternative de traseu (8,737 km).



L*=6,038 km

km existenți

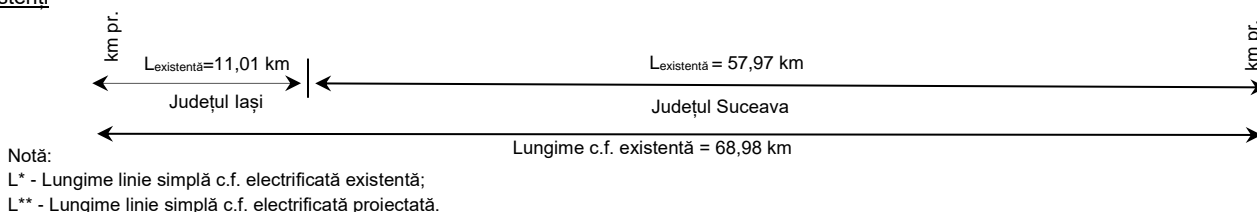


Figura 40. Schiță comparativă între km existenți și km proiectați de c.f. pentru reabilitarea tronsonului de cale ferată între stația c.f. Pașcani (cap Y) și stația c.f. Dărmănești (cap X)

Principalele lucrări constau în:

- îmbunătățirea geometriei traseului de cale ferată prin mărirea razei curbelor pentru obținerea vitezei maxime de 160 km/h;
- realizarea unor variante de traseu care să permită circulația trenurilor cu viteza maximă de 160 km/h;
- reabilitarea sau construirea de poduri, podețe și pasaje superioare pe același amplasament sau pe amplasamente noi;
- sistematizarea stațiilor și a haltelor de mișcare pentru asigurarea lungimii utile de 750 m la liniile de primire – expediere, pentru amplasarea instrucțională a aparatelor de cale conform nivelului de viteză proiectat și pentru asigurarea distanței dintre linii suficientă pentru amplasarea persoanelor;
- reabilitarea punctelor de oprire;
- reabilitarea trecerilor de nivel și dotarea tuturor trecerilor la nivel cu instalație BAT;
- reabilitarea instalațiilor de electrificare în stații la noua configurație a acestora și în linie curentă;
- reabilitarea instalațiilor de energoalimentare;
- montarea de încălzitoare de macazuri;
- amenajări în stațiile și halte de mișcare pentru accesul publicului călător la/de la trenuri și protecția acestuia (persoane late sau normale având înălțimea de +0,55 m față de NSS, pasarele pietonale, garduri de protecție, etc);
- dotarea celor 7 puncte de secționare cu instalație de centralizare electronică,
- introducerea instalației blocului de linie integrat pe întreaga secție;
- introducerea sistemului de siguranță ERTMS – ETCS Nivel 2, inclusiv a sistemului GSM-R.

Obiectivul principal al lucrărilor este creșterea atractivității / competitivității transportului feroviar prin îmbunătățirea calității serviciilor concomitent cu îmbunătățirea siguranței în exploatare. Obiectivele generale sunt următoarele:

- îmbunătățirea parametrilor infrastructurii feroviare pentru creșterea vitezei maxime de circulație la 120km/h pentru trenurile de marfă și, respectiv, la minim 160 km/h pentru trenurile de călători;
- asigurarea interoperabilității prin implementarea STI; în special în ceea ce privește: sarcina pe osie (maxim 22,5 t), gabarit de încărcare C, lungimea liniilor din stație, facilități pentru persoane cu mobilitate redusă;
- conformitatea infrastructurii și suprastructurii de cale ferată cu parametrii tehnici ceruți de standardele și cadrul legislativ și de reglementare național și european în vigoare conform standard de proiectare până la 200 km/h;
- diminuarea efectelor adverse asupra mediului;
- creșterea capacității de tranzit.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- 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 siguranță a circulației, gestionând în același timp impactul asupra mediului, în conformitate cu standardele europene și îmbunătățirea transportului de mărfuri.
- creșterea numărului de călători în orașele importante din țara noastră, inclusiv creșterea numărului de turiști.

Tipuri de lucrări prevăzute în prezentul proiect:

Lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente c.f.

Poduri, podețe, pasaje;

Tunel

Lucrări de consolidare

Lucrări de construcții civile;

Lucrări de semnalizări și centralizări feroviare:

Lucrări de telecomunicații feroviare;

Linie de contact, protecție instalații și energoalimentare

Lucrări de drumuri;

Lucrări de colectare și scurgerea apelor;

Treceri la nivel;

Lucrări de protecția mediului;

Rețele de utilități;

Lucrări de demolare.



Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția proiectului:

Suprafața care constituie coridorul lucrărilor pentru reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești este de 365,38 hectare.

Teren: Amplasamentul proiectului este situat în județele Iași (UAT Pașcani, UAT Valea Seacă, UAT Lespezi) și Suceava (UAT Dolhasca, UAT Liteni, UAT Udești, UAT Fântânele, UAT Verești, UAT Salcea, UAT Suceava, UAT Pătrăuți, UAT Dărmănești).

Conform Certificatului de Urbanism nr. 187 din 31.08.2020, emis de către Consiliul Județean Iași:

Folosința actuală: teren construit: CF Stația CF Pașcani, linie cale ferată. Categoria de folosință: căi ferate. Destinația conform PATJ: cale ferată. Sunt admise lucrări de utilitate publică, sunt interzise lucrările de terasament care pot afecta proprietățile învecinate.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 64 din 05.08.2020, emis de către Consiliul Județean Suceava:

Folosința actuală – zonă CFR. Destinația prevăzută prin PUG-uri – zonă CFR.

Proiectul vizează reabilitarea liniei feroviare Pașcani Darmanesti. Reabilitarea căii ferate presupune lucrări pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare (terasamente, suprastructură, lucrări pentru scurgerea apelor, consolidări, tunele, lucrări civile în stații, drumuri tehnologice, drumuri de acces, treceri la nivel, instalații de semnalizare, electrificare feroviară și telecomunicații, lucrări de protecția mediului), la care se adaugă lucrări de artă.

Pentru reabilitarea propriu-zisă a liniei feroviare, inițial sunt necesare lucrări de terasamente. Acestea susțin calea de rulare și asigură racordarea acesteia la terenul natural. Terasamentele preiau eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor. Ele trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice.

• Faza 1 - Lucrări pregătitoare începerii execuției

Pregătirea șantierului:

- asigurarea resurselor necesare: utilaje și personal calificat;
- asigurarea documentației necesare;
- stabilirea necesității asigurării materialului de umplutură și modul de asigurare al acestuia:
- constituirea organizatorilor de santier.

Etapa I: prelevare probe de pământ din zonele de săpătură, pe toată adâncimea debleelor;

Etapa a II-a:

- încercări de laborator pentru stabilirea naturii materialelor;
- pichetarea lucrării;

- pregătirea zonei de lucru.

• Faza 2 - Lucrări de execuție

Înainte de începerea execuției se va elabora un grafic de eșalonare a lucrărilor, în care se va ține seama de acele operațiuni care se pot executa numai în anumite perioade ale anului, la anumite temperaturi. Execuția lucrărilor va fi făcută concomitent în mai multe fronturi de lucru.

Lucrările vor fi executate pe categorii, astfel încât suprapunerea diferitelor lucrări să fie minimă și pe o perioadă scurtă de timp.

Emisii și deșeuri generate de PP

În perioada de execuție se vor folosi următoarele resurse naturale:

→ agregatele naturale: nisip, pietriș, piatră spartă, 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 și pietrei sparte 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.

Sursele de poluare ale aerului:

- excavarea și transportul rocii dislocate și a solului rezultat din săpături;
- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul materialelor necesare diferitelor faze ale construcției, transportul muncitorilor).

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații nesemnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiției.

Praful rezultat din descărcarea nisipului și pietrișului din benele autobasculantelor conține: CaCO_3 , MgCO_3 , SiO_2 și Fe_2O_3 . Cantitatea prafului generat este infimă deoarece pietrișul și nisipul necesare sunt descărcate din mijloacele de transport prin bascularea benei.

Emisiile de gaze cu efect de seră pot avea surse naturale, dar acumularea excesivă a acestora în atmosferă presupune aportul surselor antropice. Practic, GES reprezintă particule care absorb o parte din radiația termică reflectată de suprafața terestră, iar acumularea unei concentrații mari de GES în atmosferă împiedică răspândirea căldurii, formându-se astfel efectul de seră.

Unul dintre cele mai importante tipuri de GES provenite din activitatea umană este dioxidul de carbon (CO₂), cu un rol preponderent în încălzirea globală.

În 1992 s-a încheiat Convenția cadru a Națiunilor Unite cu privire la schimbările climatice, una dintre primele măsuri de mare amploare în sensul reducerii emisiilor GES. Ea prevedea stabilizarea nivelului acestora de către toate statele luând parte la convenție, astfel încât să nu fie afectată clima.

Au urmat, apoi, Protocolul de la Kyoto din 1997 și, mai recent, Acordul de la Paris din 2015, care vizau limitarea și reducerea emisiilor de acest fel. Cu toate acestea, concentrațiile de CO₂, metan și oxid de azot au continuat să crească.

Cererea în sectorul transporturilor este strâns legată de activitatea economică: în perioadele de dezvoltare crește producția economică, se transportă mai multe bunuri și mai mulți oameni călătoresc. Efectele transporturilor asupra sănătății, mediului și a schimbărilor climatice sunt strâns legate de combustibilul ales.

Arderea carburanților în motoarele mijloacelor de transport conduce la eliminarea în atmosferă a gazelor de ardere cu conținut de: monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi nense, dioxid de sulf, compuși organici.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de construcție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice.

Realizarea proiectului presupune utilizarea următoarelor utilaje și mijloace de transport: excavator, betonieră, macara, basculante.

În etapa de construcție vor fi folosite utilaje și mijloace de transport echipate cu motoare cu ardere internă obișnuite, la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare. În concluzie, putem afirma că emisiile de poluați atmosferici rezultați pe suprafața amplasamentului acestora se încadrează în limitele STAS-ului 1257/87.

După cum am menționat anterior, poluanții rezultați din arderea carburanților sub forma gazelor de eșapament sunt:

- Particulele (PM₁₀)
- dioxidul de sulf (SO₂),
- monoxidul de carbon (CO),
- dioxidul de carbon (CO₂)
- oxizii de azot (NO_x)
- compușii organici volatili (COV).



Impactul prognozat al emisiilor atmosferice în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Parametrii fizici specifici surselor liniare asociate traficului rutier din perioada de reabilitare a căii ferate, menționați mai sus, determină o serie de particularități cu privire la comportarea poluanților în atmosferă, respectiv, la nivelurile de poluare generate, și anume:

- incidența celor mai ridicate niveluri de poluare va avea loc, cu excepția zonei carosabile care reprezintă sursa însăși, de-a lungul căii de trafic, pe porțiunile de teren adiacente celor două laturi ale acesteia, pe distanțe de ordinul metrilor sau zecilor de metri transversal pe cale;
- cele mai ridicate niveluri de poluare apar în situații de calm atmosferic și atunci când vântul bate perpendicular pe cale;
- gradientul de scădere a concentrațiilor pe normala la calea de trafic este mare, fenomen care determină diminuarea semnificativă a nivelurilor de poluare cu distanța.

Datorită faptului că linia de cale ferată Pașcani Dărmănești este electrificată pe întreg traseul, acest fapt contribuie semnificativ la reducerea a traficului locomotivelor diesel pe acest traseu și implicit reducerea emisiilor atmosferice actuale.

Se estimează că emisiile de poluanți în aer în etapa de dezafectare a proiectului vor avea valori similare cu cele din etapa de execuție a proiectului, deoarece în această etapă se vor utiliza aproximativ aceleași tipuri de utilaje.

Surse generatoare de zgomot și vibrații:

- Activitatea din fronturile de lucru la obiectivul de investiții;
- Traficul: circulația mijloacelor de transport ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.
- Utilajele pentru realizarea tunelului din zona Proboța;
- Funcționarea și deplasarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor / instalațiilor;
- Lucrările de demolare din stațiile cf și haltele de mișcare.

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

Se subliniază faptul că, pe parcursul execuției lucrărilor utilajele nu vor funcționa simultan și nu vor funcționa toate concentrate în același punct, ele fiind distribuite pe întreaga lungime a șantierului (întregul tronson ce va fi modernizat).

În scenariul cel mai defavorabil, se estimează că pe un front de lucru, pe o distanță (considerate unitate de referință) de 100 de metri .



Nivelul de zgomot total, produs de utilajele de construcții menționate mai sus, în ipoteza că acestea ar funcționa simultan și că ar fi poziționate cât mai concentrat unul față de altul, astfel încât să nu se împiedice reciproc în activitate.

Parcurgerea unei localități de către autobasculantele ce deserveșc șantierul, poate genera niveluri echivalente de zgomot, pentru perioadele de referință de 24 ore, peste 50 dB(A), dacă numărul trecerilor depășește 20.

Se înregistrează niveluri echivalente de zgomot de 60 - 62 dB(A) în cazul unui număr de treceri de între 100 și 200/zi și mai mult de 65 dB(A), în cazul unui număr de treceri de 200 – 250/zi.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, se estimează că în șantier, în zona fronturilor de lucru vor exista niveluri de zgomot de până la 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp. Dozele de zgomot nu vor depăși valoarea de 90 dB(A), admisă de normele de sănătatea și securitatea muncii.

Impactul prognozat al zgomotului și vibrațiilor în perioada lucrărilor de construcții este moderat, local, doar pe durata de realizare a proiectului.

Zgomotul produs în etapa de operare pe calea ferată:

În etapa de operare, sursele principale de zgomot datorate traficului feroviar sunt:

- motoarele locomotivelor;
- zgomotul de rulare;
- zgomotul aerodinamic.

Sursele de zgomot sunt variabile în timp și se vor manifesta atât ziua cât și noaptea, în funcție de programul traficului feroviar ce va fi stabilit.

Modernizarea liniei de cale ferată va contribui la reducerea nivelului de zgomot prin încurajarea utilizării infrastructurii feroviare electrificate, în special dacă aceasta înlocuiește utilizarea infrastructurii rutiere.

Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 121 de luni calendaristice, defalcate astfel:

- 12 luni: achiziția serviciilor de proiectare și execuție;
- 12 luni: elaborarea Proiectului Tehnic de Execuție și a Detaliilor de Execuție, inclusiv verificarea acestora;
- 36 luni: execuția lucrărilor;
 - o 1 lună: recepția la terminarea lucrărilor;
 - o 60 luni: perioada de garanție.



Perioada de execuție a lucrărilor proiectate este estimată la 36 de luni, acestea se vor realiza conform graficului de execuție.

Identificarea și evaluarea impactului cumulat între proiectul analizat și proiectele existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus care poate afecta ariile naturale protejate

Proiectul „Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani - Dărmănești” face parte din Master Planul General de Transport al României (MPGT) și este propus pentru finanțare în perioada 2021 - 2030, conform Anexei 10.35 - „Surse de finanțare pentru infrastructura feroviară 2020 - 2030”.

Linia de cale ferată Pașcani - Dărmănești face parte din rețeaua TEN-T Core, și este o linie importantă a rețelei de cale ferată din România, ce preia traficul internațional european de pe cele 2 coridoare centrale aflate pe teritoriul României și face legătura Coridorului Rhin - Dunăre (fostul Coridor IV) cu țările din sud - estul Europei (Bulgaria, Grecia, Turcia) și țările din nord - estul Europei (Republica Moldova, Ucraina, Rusia).

Traseul CF asigură legătura între două mari noduri feroviare: Pașcani și Complexul Suceava.

În prezent se află în diverse etape de proiectare, reabilitarea următoarelor linii de cale ferată și construire drumuri expres:

- a). Modernizarea/reabilitarea a 47 de stații de cale ferată din România – studiu de fezabilitate – SRCF Iași (6 stații);
- b). Studiu de Fezabilitate și Proiect Tehnic pentru modernizarea liniei de cale ferată Apahida – Suceava, Subsecțiunea 3: Pojorâta-Suceava
- c). Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră;
- d). Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră;
- e). Drum Expres Pașcani – Suceava;
- f). Drum Expres Suceava – Siret;

În zona proiectului se vor derula lucrări de extindere a rețelelor a alimentare cu apă și canalizare (localitatea Heci-UAT Lespezi și localitatea Liteni-UAT Liteni).

Analizând proiectele de mai sus se evidențiază următoarele aspecte:

proiectele de reabilitare feroviară „Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră” și „Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră” reprezintă limită sudică respectiv nordică a liniei de cale ferată Pașcani-Dărmănești.

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate în vecinătate – **fără impact.**



Traseele proiectelor feroviare „Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontieră” și „Reabilitarea liniei de cale ferată Dărmănești-Vicșani frontieră”, nu influențează aceleasi arii protejate. Nu se cunosc detaliile despre trasee, tipurile de lucrari sau stadiul de incepe a lucrarilor proiectul feroviar de modernizare a liniei cf Pojorâta-Suceava este cuprinsă între stația c.f. Suceava Nord (Ițcani) și stația c.f. Pojorâta;

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate in vecinatate – **fără impact.**

Traseul proiectului feroviar nu influențează aceleasi arii protejate. Nu se cunosc detaliile despre trasee, tipurile de lucrari sau stadiul de incepe a lucrarilor

proiectul de modernizare/reabilitare a 47 de stații de cale ferată din Romania constă, pe tronsonul Pașcani-Dărmănești, în lucrări de modernizarea/reabilitare a stațiilor c.f. Dolhasca, Verești și Suceava Nord (Ițcani);

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate in vecinatate – **fără impact.**

Reabilitarea si modernizarea statiilor de cale ferate se realizeaza in intravilanul localitatilor. In aceste zone exista deja un impact antropic. Lucrarile nu vor influenta obiectivele specific de conservare ariilor protejate aflate in vecinătate.

lucrările de extindere a rețelilor de alimentare cu apă și canalizare sunt punctuale, acestea subtraversând linia de cale ferată în anumite zone;

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate in vecinatate – **fără impact.**

Lucrarile de extindere a retelelor de alimentare cu apă si canalizare se realizeaza in intravilanul localitatilor. In aceste zone exista deja un impact antropic. Lucrarile nu vor influenta obiectivele specific de conservare ariilor protejate aflate in vecinătate.

Autostrada (Drumul expres Pașcani-Suceava) începe din zona UAT Pașcani până la UAT Suceava, supratraversând linia c.f. sau aflată la o distanță mai mică de 500 m în următoarele zone:

drumul expres supratraversează linia c.f. Pașcani – Dărmănești aproximativ în zona km 399+615;

zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între drumul expres și linia c.f. aproximativ între km 401+450÷404+700 cu distanța minimă de cca. 35 m aproximativ în zona km 403+350;

zonă de paralelism la mai puțin de 500 m de între drumul expres și linia c.f. aproximativ între km 424+350÷427+600 cu distanța minimă de cca. 200 m aproximativ în zona km 425+600;

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate in vecinatate – **AH alterare habitat, PAS-perturbarea activității speciilor**

drumul expres Suceava-Siret începe din zona UAT Suceava până la UAT Siret. Pe tronsonul Suceava-Dărmănești drumul expres se află la o distanță mai mică de 500 m de linia c.f. aproximativ între km 450+650÷456+208.

impactul cumulat asupra speciilor/habitatelor de interes conservative din ariile protejate aflate in vecinatate – **AH alterare habitat, PAS-perturbarea activității speciilor**



În urma evaluării proiectelor de mai sus și admitând posibilitatea ca lucrările de execuție ale acestora (în special a drumurilor expres) să se realizeze în aceeași perioadă cu lucrările de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești, 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 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

Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

În cadrul proiectului au fost studiate trei variante de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești și anume:

a). Scenariul „1” – minimal (de referință)

Prin acest scenariu s-a propus păstrarea traseului existent și aducerea liniei la parametrii proiectați și eliminarea restricțiilor de viteză, reabilitarea lucrărilor de artă, lucrări de reabilitare la liniile directe și de refacție a primelor abateri în stații, lucrări de sistematizare a punctelor de oprire pentru asigurarea accesului publicului călător, reabilitarea peroanelor, lucrări de reabilitare la instalațiile de electrificare.

b). Scenariul “2” – V=160km/h

În cadrul Scenariului “2” s-a îmbunătățit, din punct de vedere geometric, traseul din Scenariul “1”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor care în viitor să permită reconfigurarea pentru viteza maximă de 200km/h (doar prin modificarea rampei supraînălțării) și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi corespunzătoare unei viteze de 200km/h. În afara geometrizării curbilor pentru viteza maximă de 200km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).

c). Scenariul „3” – V=200km/h

În cadrul Scenariului “3” se propune îmbunătățirea, din punct de vedere geometric, a traseului din Scenariul “2”, incluzând, suplimentar, reconfigurări ale curbilor pentru viteza maximă de 200 km/h și dublarea pe intervalul Suceava Nord - Dărmănești. De asemenea, s-au prevăzut lungimi egale ale curbilor de racordare de la capetele curbei circulare, lungimi

corespunzătoare unei viteze de 200 km/h. În afara geometrizării curbelor pentru viteza maximă de 200 km/h, în cadrul acestui scenariu, au fost incluse și alternative de traseu (pentru dezaxări ale traseului propus, față de cel existent).

Din punct de vedere al analizei impactului generat de cele trei scenarii asupra Obiectivelor specifice de conservare a siturilor aflate în proximitatea liniei ferate Pașcani – Dărmănești

- peste 3 m ROSCI0380 Râul Suceava Liteni;
- peste 2,17 km ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;
- peste 3,1 km ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;
- peste 4,8 km RONPA0563 Pădurea Tătăruși;

Conform rezultatelor aplicării matricei MERI - EVALUAREA SUMATIVĂ ASUPRA OBIECTIVELOR SPECIFICE DE CONSERVARE – SPECII DE INTERES COMUNITAR INCLUSE ÎN ARIILE PROTEJATE AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚA A TRASEULUI – se constată că punctajul cel mai mic este întrunit de ALTERNATIVA II – varianta analizată în cadrul acestor documentații.

Acest scenariu prevede lucrări de asigurarea siguranței pentru speciile de interes comunitar care se află în proximitatea traseului căii ferate, amplasarea de panouri fonoabsorbante (acestea funcționează și anticolidziune în cazul pasărilor), deosebit de importante pentru a se asigura perspectivele favorabile de evoluție a populațiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate sau păsări care se află în zona de influență a căii ferate.

De asemenea acest traseu nu necesită extinderi de suprafețe care să afecteze suprafețele din ariile protejate aflate în vecinătatea traseului căii ferate.

Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea PP.

Proiectul de reabilitare a liniei c.f. Pașcani-Dărmănești desfășurat pe o distanță de cca. 68,98 km existent, presupune realizarea unui ansamblu de lucrări de infrastructură feroviară care au ca scop final creșterea vitezei de deplasare a trenurilor de călători la max. 160 km/h și a trenurilor de marfă la max. 120 km concomitent cu creșterea condițiilor (confortului) de călătorie cu trenul (inclusiv folosirea unor stații c.f., halte de mișcare, puncte de oprire la standarde europene) și de siguranță a traficului feroviar.

În principal, reabilitarea liniei c.f. Pașcani-Dărmănești constă 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),



lucrări de consolidări (piloți, ziduri de sprijin, contrabanchete, etc), lucrări de construcții civile (stații c.f., halta de mișcare, lucrări de scurgere a apelor (rigole, drenuri longitudinale), lucrări de telecomunicații, lucrări de semnalizare feroviară, lucrări de protecția mediului (panouri fonoabsorbante, perdele forestiere), lucrări la linia de contact, lucrări de drumuri de întreținere, etc.

În vederea atingerii obiectivului de deplasare a trenurilor de călători la o viteză maximă de 160 km/h și 120 km/h pentru trenurile de marfă s-au adoptat variante de traseu și ajustări/geometrizări ale curbelor traseului c.f. existent, inclusiv realizarea unui tunel.

Din punct de vedere biogeografic, linia c.f. Pașcani-Dărmănești se află situată în bioregiunea continentală.

Arii naturale protejate:

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu situri NATURA 2000, dar este situat în imediata vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni și anume:

- **3,60 km fata de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.**
- **peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)**

De asemenea, amplasamentul proiectului (traseul liniei de cale ferată și coridorul de expropriere) este situat la:

- **peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;**
- **peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;**
- **peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;**
- **peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătăruși;**
- **peste 4,8 km de aria protejată de interes național RONPA0563 Pădurea Tătăruși;**
- **peste 5 km de aria protejată de interes național RONPA0738 Pădurea Crujana;**
- **peste 5,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman;**
- **peste 6,2 km de situl de importanță comunitară ROSCI0371 Cumpărătura;**
- **peste 6,4 km de aria specială de conservare ROSAC0159 Pădurea Homița;**



- peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0743 Făgetul Dragomirna;
- peste 8,5 km de aria protejată de interes național RONPA0736 Fânațele seculare Frumoasa;
- peste 8,5 km de aria specială de conservare ROSAC0081 Fânațele seculare Frumoasa;
- peste 8,6 km de aria specială de conservare ROSAC0082 Fânațele seculare Ponoare;
- peste 8,8 km de aria protejată de interes național RONPA0735 Fânațele seculare Ponoare;
- peste 9,6 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu;
- peste 10,3 km de aria specială de conservare ROSAC0363 Râul Moldova între Oniceni și Mitești;
- peste 10,5 km de aria specială de conservare ROSAC0391 Siretul Mijlociu – Bucecea;
- peste 13,9 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea;
- peste 15 km de situl de importanță comunitară ROSCI0379 Râul Suceava;
- peste 15,8 km de aria protejată de interes național RONPA0751 Fânațele seculare de la Calafindești.
- peste 16,3 km de aria specială de conservare ROSAC0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși;
- peste 16,5 km de situl de importanță comunitară ROSCI0310 Lacurile Fălticeni.

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform conținutul cadrului și metodologia stabilită prin:

Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

Tipuri de poluare ce se pot produce în amplasamentul proiectului propus și în zona limitrofă:

- Poluare specifică lucrărilor de construcții și constă din poluarea cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații generate de utilajele pentru construcții și mijloacele de transport;
- Poluarea accidentală, mai ales cu produse petroliere deversate accidental ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport, alimentării de urgență cu carburanți din recipienti necorespunzători și fără luarea măsurilor de siguranță etc.

Principalii poluanți generați de proiectul propus în perioada de construcție:

- Praful, generat în incinta șantierului de construcții (operațiunile excavației, încărcare - descărcare, manipulare și transport pământ din săpături și materiale de construcții în vrac) și pe drumul de acces, în timpul transportului (praful rezultat din deplasarea mijloacelor de transport pe drumul provizoriu de pământ).
- Noxe chimice, generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor și ale mijloacelor de transport, pe drumul de acces;
- Zgomotul, generat de utilajele și mijloacele de transport;
- vibrații, generate de utilajele și mijloacele de transport;
- Deșeuri gospodărite necorespunzător

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unor surse de radiații, ca urmare, în zonă nu se va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiații.

Implementarea proiectului propus nu presupune utilizarea unor substanțe chimice periculoase pentru floră, fauna sau sănătatea populației.

Funcționalitatea căii ferate Pașcani Dărmănești are deja o durată de viață, fiind existentă. În contextul actual este necesară reabilitarea traseului căii ferate dar și a infrastructurii conexe.

Durata de implementare a proiectului este de 36 de luni.

În evaluarea impactului direct, indirect, din perioadele de construire sau funcționare, au fost avute în vedere speciile și habitatele din siturile NATURA 2000 aflate în zona de influență a proiectului Reabilitare cale ferată Pașcani Dărmănești

Sitului de importanță comunitară ROSCI0380 Râul Suceava Liteni 3,60 km față de limita ROSCI0380 Râul Suceava - Liteni (în zona UAT Verești-UAT Salcea), situat la circa 3÷900 m.

- peste 3 m față de ROSCI0380 Râul Suceava Liteni - culoarul proiectului (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f., ≈23 m față de prima linie c.f., ≈27 m față de a doua linie c.f., (≈18 m față de șanțul de beton de scurgere a apelor pluviale de pe terasamentul c.f.)

De asemenea din punct de vedere al siturilor care se afla în vecinătatea căii ferate în zona de influență, amplasamentul proiectului (traseul liniei ferate și coridorul de explorare) este situat la:

- peste 2,17 km de situl de importanță comunitară ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți;

- peste 3,1 km de situl de importanță comunitară ROSCI0076 Dealul Mare – Hârlău;
- peste 3,5 km de aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei;
- peste 4,8 km de aria specială de conservare ROSAC0176 Pădurea Tătărăuși;

Speciile si habitatele de interes comunitar ce constituie obiectivul managementului conservative din arile protejate aflate la distante mai mari de 5km nu vor fi afectate, nu vor fi afectate conditiile abiotice care contribuie la asigurarea integritatii arilor protejate, astfel parametri care definesc starea actuala de conservare in aceste situri nu vor fi afectate.

Identificarea tipurilor de impact asupra factorilor de mediu (aer, apă, sol + subsol, biodiversitate, așezări umane) identificate în perioada de construcție:

- impact direct pe termen scurt asupra factorilor de mediu produs prin emisiile de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburanților, zgomote din surse mobile mecanice, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător, acțiunea mecanică/manuală de excavare, construcții supraterane si subterane (fundațiile), precum si poluarea accidentală cu produse petroliere;
 - impact direct pe termen lung asupra solului si subsolului prin acțiunea de excavare, construcții subterane.
3. **S-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ in siturile de interes comunitar în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile.**
4. **Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ in siturile aflate in zona de influență, are în vedere suprafețe definitive % ocupare la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului direct, indirect, in etapele de construire și de functionare/operare având ca si criterii AH – alterare habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat, REP – reducerea efectivelor populaționale.**

Pentru evaluarea suprafețelor de teren afectate de implementarea proiectului au fost utilizate datele primite de la beneficiar sub formă de la poligon sau sub formă de linie, precum și date obținute în urma modelării emisiilor în aer de zgomot aferentă proiectului.

În cazul elementelor de tip linie au fost create poligoane corespunzătoare folosind funcția “Buffer” din QGIS 3.22.7.

Distanțele folosite au fost stabilite pe baza experienței in alte proiecte de infrastructură anterioare, acestea fiind diferite în funcție de tipul de lucrare (relocari conducte, relocare linii



electrice, relocare cabluri de telecomunicații și de forma de impact anticipată (pierdere habitat - PH, alterare habitat - AH).

Se considera un impact direct prin alterarea habitatelor pe o latime de 50 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilitate de pe traseului căii ferate Pascani Darmanesti.

Perturbarea activitatii speciilor PAS se va resimti pe o lățime de 100 m dreapta/stanga pe tronsoanele care vor fi reabilitate de pe traseului căii ferate Pascani Darmanesti.

În cazul alterării habitatelor, se apreciază ca speciile invazive se pot raspândi până la o distanță de cca. 500 m în raport cu suprafețele afectate de lucrări (decoportări, săpătură, umplutura, manipulare sol, etc).

Pe aceste suprafețe pe care se va interveni cu lucrări (culoarul de expropriere) plus câte 500 m stanga – dreapta culoarului, s-ar putea regăsi specii invazive. Există totuși situații când speciile invazive se pot raspândi la distanțe cuprinse între 500 – 1000 m pe cale anemocora și până la 3000 m pe cale hidrocora, la nivelul habitatelor naturale.

Pentru analiza nivelului de perturbare a activității speciilor au fost considerate particularitățile fiecărei grupe faunistice, referitoare la sensibilitatea acestora la elemente perturbatoare (în cadrul acestui studiu principalele elemente cu potențial de perturbare a speciilor au fost considerate iluminatul public și nivelul de zgomot).

Astfel, nivelul de perturbare al activității speciilor a fost evaluat pentru următoarele grupe faunistice: nevertebrate, amfibieni, mamifere și păsări. Nevertebratele au fost incluse în analiză pe baza sensibilității acestora la iluminat, pentru amfibieni, mamifere și păsări fiind însă mai important nivelul de zgomot. Nivelul de zgomot pe baza căruia a fost stabilită suprafața de habitat favorabil potențial afectată este de 50 dB.

În cazul amfibienilor, un nivel ridicat al zgomotului poate influența în mod negativ sistemul endocrin al speciei *Bombina variegata*, putând determina în consecință o dimensiune mai mică a indivizilor și modificări în populație din cauza afectării regimului de reproducere (Cayuela et. al, 201710).

Similar, în cazul speciilor de pești perturbarea, ca urmare a realizării proiectului a fost considerată inexistentă, în zona corpurilor de apă proiectul de reabilitare a căii ferate fiind situată la distanță de suprafața apei (pe poduri).

Reducerea efectivelor populatıonale

În **etapa de construcție**, toate speciile de interes comunitar ce fac obiectul protecției în siturile analizate pot fi afectate din punct de vedere al riscului de mortalitate. În mod convențional, considerăm că pentru niciuna din speciile mai sus menționate nu există un risc de producere a unui impact semnificativ asupra efectivelor populatıonale în perioada de construcție. Cu toate acestea, prezența cuiburilor unor specii de păsări de interes comunitar în zona traseului (ex:

Dendrocopos sp, Lanius collurio și Ciconia ciconia in cautarea hranei), prezența indivizilor aparținând speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile indică necesitatea adoptării unor măsuri atât pentru evitarea și reducerea impactului asupra cuiburilor și adăposturilor dar și asupra indivizilor aflați în tranzit în zona de proiect.

În **etapa de operare**, riscul de mortalitate este reprezentat în principal de coliziunea indivizilor cu traficul - Acest risc expune deopotrivă specii aparținând următoarelor grupe: nevertebrate (în principal cele capabile de zbor), amfibieni, reptile, păsări și mamifere (inclusiv lilieci).

În privința speciilor de nevertebrate caracteristice siturilor de importanță comunitară, investigațiile în teren au identificat cel mai ridicat număr de indivizi omorâți prin coliziune pentru specia *Lucanus cervus*.

Analiza riscului de reducere a efectivelor populaționale ca urmare a realizării proiectului

Această analiză evaluează riscul de reducere a efectivelor populaționale datorită realizării proiectului (sunt considerate etapa de construcție și cea de operare) la nivel de arie naturală protejată. Pentru realizarea acestei analize s-a ținut cont de prezența speciilor în zonele de risc ca urmare a distribuției indicate în Planurile de management, precum și de prezența speciilor rezultată ca urmare a observațiilor realizate pe parcursul deplasărilor de teren desfășurate pentru acest proiect. Dacă în analiza anterioară a impactului, riscul de reducere a efectivelor populaționale era apreciat în funcție de statutul 509 IUCN al speciilor, în analiza de față riscul este particularizat prin considerarea stării de conservare a fiecărei specii vizate, apreciată la nivel de arie naturală protejată.

Coridoarele ecologice si modalitatea de asigurare a permeabilității/conectivității mamiferelor în conformitate cu distributia populațiilor de pe traseul căii ferate Pașcani Dărmănești.

Coridoarele ecologice asigură fluxul de informație genetică între nucleele principale, o funcție esențială pentru menținerea pe termen lung a populațiilor speciilor de plante și animale, într-o manieră în care să li se asigure rezistența și reziliența în timp.

Coridoarele ecologice pot fi privite ca elemente ale peisajului ce permit și susțin mișcarea organismelor și a proceselor între două zone de habitat pentru specia respectivă. Prin această definiție, putem distinge trei tipuri de coridoare:

- a. Coridoare de migrație – folosite cu frecvență anuală de către animalele care parcurg distanțe lungi între habitatele hibernale și cele vernal;
- b. Coridoare de dispersie – folosite de regulă cu sens unic de către indivizi sau populații de la o zonă de habitat la alta. Dispersia joacă un rol critic în menținerea diversității

genetice și a populațiilor fragmentate, ce depind de rate de imigrație pentru a menține o populație viabilă;

c. Coridoare de tranzit – aceste coridoare leagă elemente aflate în raza de acțiune a unei specii, necesare pentru supraviețuirea și perpetuarea la nivel individual, permițând tranzitul la nivel local pentru a asigura hrănirea, adăpostul, reproducerea și refugiuul indivizilor.

Proiectul ConnectGREEN își propune să facă față fragmentării rapide a habitatelor din regiunea Dunăre-Carpați, precum și să îmbunătățească conectivitatea ecologică dintre habitatele naturale – în special siturile NATURA 2000 și alte zone protejate de importanță transnațională.

Traseului căii ferate Pașcani Dărmănești se află în afara zonei considerată coridor ecologic de importanță.

Coridoarele ecologice nu sunt fixe și trasabile. Aceste se desfășoară pe o latime variabilă de 1 km, 2 km chiar 3 km fiind dependente de mai mulți factori. Carnivorele mari se adaptează la sursele de hrană din împrejurimile orașului sau localităților care de regulă este un coridor îngust de deplasare și este important să se mențină. Chiar și peisajul agricol poate reprezenta un coridor de deplasare pentru mamiferele mari.

Principalele tipuri de bariere sunt infrastructură liniară (drumuri, autostrăzi, căi ferate).

Drumurile și căile ferate nu sunt doar bariere, ci și o cauză directă a mortalității. Alte efecte negative sunt zgomotul și perturbarea luminii.

Așezări (zone de locuit, zone comerciale și industriale, adesea împrejmuite, facilități de recreere etc.): Reprezintă o barieră impermeabilă. Densitatea așezărilor este adesea atât de mare încât este imposibil ca animalele sălbatice să se deplaseze de la un habitat natural mare la altul.

Garduri: Cuprind incinte de vânat, podgorii, pășuni etc.

Biotopuri nepotrivite (suprafețe mari fără copaci, terenuri agricole etc.): Bariere semnificative pentru carnivorele mari care tind instinctiv să evite spațiile deschise, în special în timpul zilei.

În urma observațiilor noastre în teren în zona Proboța, unde este prevăzută execuția unui tunel de cale ferată dublă în preajma localității Proboța (UAT Dolhasca, jud. Suceava), cu lungimea de 376 m, între kilometrii proiectați 400+382 ÷ 400+758 (intervalul Lespezi – Dolhasca), au fost identificate exemplare de *Capreolus capreolus* (căprior) atât femela cât și masculul.

Întreaga zonă este frecventată de mamifere mari și mici, unghulate sau carnivore fără a se putea stabili un coridor definit exact al acestora.

Traseul existent al căii ferate – bariera artificială, cursul râului Siret (988m) – barieră naturală, Drumul județean 208S (la 1700m) – bariera artificială, localitatea Buda – bariera artificială, a determinat ca în această zonă să nu existe potențialul constituirii unor coridoare migraționale/ de dispersie/ de tranzit. Această cale ferată există, este funcțională, nu s-au înregistrat



victime în decursul anilor precedenți, ceea ce demonstrează că mamiferele (urs, lup, etc.) s-au adaptat și recunosc semnalele acustice dar percep și vibrațiile trenului care se află în mișcare pe această zonă, astfel că se îndepărtează în momentul trecerii trenului.

Asigurarea permeabilității este necesară pe toată lungimea acesteia, dar este crucială în zona coridoarelor ecologice – dacă acestea se află în zona.

Condițiile privind tipul și densitatea structurilor de trecere considerate în evaluare, în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de traseul căii ferate Pașcani – Dărmănești și a autostrazii Pașcani - Suceava, sunt prezentate în GHID DE BUNE PRACTICI PENTRU PLANIFICAREA ȘI IMPLEMENTAREA INVESTIȚIILOR DIN SECTORUL INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ – 2016 Proiect co-finanțat printr-un grant din partea Elveției prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă. www.swiss-contribution.ro Nistorescu et al, 2016, adaptate după Anděl P., Hlaváč V. 2002 și Moț, R., 2013.

Recomandări privind tipul și densitatea structurilor de trecere sunt prezentate în tabelul prezentat în acest GHID în funcție de importanța pentru speciile de faună a zonelor traversate de IR.

Zona traseului căii ferate Pașcani – Dărmănești și a Autostrazii Pașcani Suceava este o zonă fără importanță din punct de vedere al conectivității la nivel local cât și regional. Nu sunt prezente specii de mari dimensiuni în această zonă (zone antropizate, de obicei apropiate aglomerărilor urbane).

Recomandări privind pasajele pentru fauna, precizate în ghidul mai sus amintit, specifică că în general nu este nevoie de pasaje pentru cerb sau alte specii de talie mare-medie. Atunci când infrastructura intersectează un habitat potențial pentru câprioară de cel puțin 1 km² între o localitate și drum, se poate recomanda o subtraversare cu un IO de 1,5 - 2.

Trebuie asigurat cel puțin un pasaj pentru reptile, amfibieni și mamifere mici la fiecare kilometru și un pasaj pentru vulpi și bursuci la fiecare 1-3 kilometri.

Hărțile – planurile de situație suprapuse ale celor două proiecte, prezintă poziția fiecărei lucrări atât pe traseul căii ferate Pașcani – Dărmănești cât și a autostrazii Pașcani Suceava (viaducte, poduri, podețe) per kilometru de autostradă. Se observă că acestea sunt distribuite pe tot traseul și asigură permeabilitate/conectivitatea.

Alegerea dimensiunilor sa bazat pe analiza situației locale specifice.

Dimensiunile mai mari din intervalul oferit ar trebui selectate în cazul prezenței unei rute de migrare de importanță regională și în locuri unde condițiile ecologice înconjurătoare nu sunt ideale.

Dimpotrivă, în locuri fără perturbări și cu habitate naturale potrivite pe ambele părți ale podurilor, chiar și subtraversările de dimensiuni mai mici își îndeplinesc eficient rolul.

Structurile de trecere care au rol în asigurarea conectivității populațiilor speciilor de faună pot fi împartite în două mari categorii (conform EuroNatur, 2010):

- Structurile standard ale IR, determinate în principal de topografia terenului și necesități constructive: podete, sub- și supratraversări, poduri, viaducte, tuneluri. Aceste structuri standard trebuie adaptate astfel încât să aibă un rol ecologic important;
- Structuri prevăzute special pentru speciile de faună în scopul asigurării conectivității: casete, tuburi și canale subterane pentru mamifere mici și alte vertebrate, sub- și supratraversări pentru faună, „poduri verzi” sau ecoducte).

Din punct de vedere al modului de traversare a infrastructurii analizate – Reabilitarea liniei de cale ferată Pașcani -Darmanesti, structurile de trecere pot fi împartite în două mari categorii:

- Subtraversări: structuri de trecere care traversează calea ferată sub nivel, acestea fiind reprezentate prin poduri, podete, pasaj inferior,
- Supratraversări: structuri de trecere care traversează infrastructura liniară. O asemenea structură poate fi considerată și tunelul de la Probotă prin care va trece linia de cale ferată, creând condițiile, ca la suprafața terenului, deasupra tunelului, să existe posibilitatea ca pe o distanță de 376 m, linia de cale ferată să poată fi traversată în mod natural.

Podetele sunt structuri care pot asigura deplasarea mamiferelor medii (vulpe, iepure) a amfibienilor și reptilelor datorită înălțimii de aproximativ 2 m.

Aceste podete (subtraversări) pentru animale de dimensiuni mici – în număr de 49 de podete - amplasate în mod special pentru scurgerea apelor și subtraversarea pentru animale, sunt folosite constant și cu succes de către animalele de dimensiuni mici, precum mustelidele, sau de amfibieni și reptile. Aceste structuri împreună cu podurile care asigură scurgerea apelor acoperă tot traseul căii ferate.

Se apreciază că nu este necesară suplimentarea structurilor pentru asigurarea conectivității speciilor de amfibieni.

Densitatea subtraversărilor trebuie să fie mai mare în zonele unde diversitatea faunistică este ridicată, necesitând suprapunere cu sau apropierea de coridoarele de trecere ale animalelor. Dimensiunea recomandată pentru structura circulară este de 1,5 m, iar pentru cea rectangulară de 1-1,5 m (potrivite pentru o mare varietate de specii). Structurile cu diametrul cuprins între 0,3-0,5 (0,6) m pot fi potrivite pentru bursuci, dar nu pot fi considerate pasaje „multi-specii”. Lungimea poate varia de la 5 la 60 m.

Structurile rectangulare, preferabil din prefabricate de beton, sunt ideale pentru infrastructura de transport (rutier, feroviar). Și în acest caz sunt preferate structurile din beton, întrucât s-a observat că structurile metalice sunt evitate de anumite specii precum iepurii sau unele carnivore (Luell et al., 2003). Modul de amplasare conduce la împiedicarea retenției de apă, amplasarea întregii structuri făcându-se mai sus de nivelul apei freatică. Gurile de acces vor fi menținute libere de obstacole, dar în interiorul structurii este necesară instalarea unui strat de sol (poate fi utilizat de asemenea nisip sau pietriș). Aceste structuri necesită întreținere periodică (curățări de două ori pe an).

Pentru amfibieni, podetele prevazute prin proiect sunt structuri care impiedica accesul pe calea ferată al amfibienilor care in perioada de reproducere (dar nu numai) efectueaza deplasari spre habitatele acvatice pentru depunerea pontei. Daca in zonele importante pentru deplasarea amfibienilor sunt deja propuse alte tipuri de subtraversari, constructia unor tunele pentru amfibieni nu este necesara.

Functionalitatea structurilor depinde de capacitatea de a asigura un culoar liber de trecere, lucrarile de intretinere fiind astfel absolut necesare.

Evaluarea potentialelor efecte ale implementarii proiectului asupra habitatelor si speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ menționate în formularele standard al ariilor de interes comunitar aflate in zona de influenta a proiectului.

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite astfel:

Clase de sensibilitate

Sensibilitatea zonelor în care implementarea proiectelor poate genera impacturi a fost stabilită ținându-se cont de importanța în ceea ce privește sistemele de clasificare a unor zone delimitate spațial și a componentelor biotice și abiotice care le definesc, reglementate prin legislația europeană și națională privind importanța științifică, conservativă, naturală, ecologică și sozologică.

Tabel 81. Clasele de sensibilitate utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

Sensibilitate	Descriere
Foarte mare	Rezervații științifice; Zone de protecție strictă și zone de protecție integrală din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Păduri virgine; Zone de sălbăticie; Habitat prioritare; Habitat ale speciilor prioritare, periclitare, critic periclitare.
Mare	Habitat Natura 2000 și habitat ale speciilor Natura 2000 aflate în interiorul limitelor siturilor Natura 2000; Rezervații naturale; Monumente ale naturii; Arii naturale protejate de interes județean și local; Zone tampon (zone de conservare durabilă, zone de management durabil) din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Zone umede de importanță internațională; Zone importante pentru păsări (IBA); Coridoare ecologice; Habitat critice ale speciilor de interes comunitar și național;

	Habitatelor critice ale speciilor vulnerabile și aproape amenințate.
Moderată	Zone de dezvoltare durabilă din interiorul ariilor naturale protejate de interes național; Habitatelor favorabile pentru speciile de interes comunitar și național, aflate în afara ariilor naturale protejate (speciile sunt abundente/ nou consemnate; sunt identificate culoare principale de migrație); Pajiști cu înaltă valoare naturală (HNV), pajiști importante pentru păsări, pajiști importante pentru fluturi, livezi tradiționale, cu fânețe, din zona colinară și de munte; Ecosisteme semi-naturale care nu fac obiectul conservării (ex.: rezervații semincere, parcuri dendrologice, parcuri și grădini urbane etc.).
Mică	Habitatelor antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderales etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ.
Foarte mică /Nesensibilă	Habitatelor aflate în interiorul comunităților umane, puternic influențate de activitățile acestora (ex.: peluze, terenuri virane etc.).
<p><i>Din punct de vedere a sensibilității zonei în care se realizează Reabilitarea căii ferate Pașcani – Dărmănești se încadrează în</i></p> <p>CLASA DE SENSIBILITATE</p> <p><i>MICĂ - Habitatelor antropizate (ex.: plantații, culturi agricole, terenuri agricole abandonate, comunități vegetale ruderales etc.) fără obiective de management și fără prezența speciilor de interes conservativ.</i></p>	

Magnitudinea modificărilor ce vor apărea prin implementarea proiectelor

Bidimensionalitatea evaluării de impact se analizează din punct de vedere al elementelor sensibile (zone delimitate spațial și receptori), potențial a fi afectate de implementarea investițiilor propuse, din perspectiva gradului de magnitudine exprimat prin valoarea modificărilor generate sub aspect negativ și pozitiv pentru toate componentele de biodiversitate considerate relevante în cadrul proiectului – situri Natura 2000, habitate și specii de interes comunitar, habitate și specii de interes național, elemente dendrologice relevante.

Magnitudinea modificărilor reflectă în mod direct valoarea de potențial generator de impact a unui tip de investiție propus/ activitate. În tabelul următor sunt redată câte cinci clase de magnitudine cu valoare negativă, respectiv pozitivă, fiind luată în considerare și situația în care un tip de intervenție/ acțiune nu influențează și/ sau nu propune modificări la nivelul componentei de biodiversitate analizată.

Tabel 82. Clasele de magnitudine utilizate în evaluarea impactului asupra componentelor de biodiversitate

Magnitudine	Biodiversitate
-------------	----------------

Negativă	Foarte mare	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea pragurilor stabilite pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a $\geq 20\%$ din componenta biologică)
	Mare	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu depășirea a 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 10-20% din componenta biologică)
	Moderată	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu 25 – 50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 5-10% din componenta biologică)
	Mică	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu 10 – 25% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a 2,5-5% din componenta biologică)
	Foarte mică	Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim 2,5% din componenta biologică)
Nicio modificare decelabilă		Acțiuni care nu influențează componentele de biodiversitate sau modificările produse nu sunt decelabile.
Pozitivă	Foarte mică	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a maxim 2,5% din componenta biologică)
	Mică	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 10-25% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 2,5-5% din componenta biologică)
	Moderată	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu 25-50% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 5-10% din componenta biologică)
	Mare	Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică)
	Foarte mare	Acțiuni care contribuie semnificativ la îmbunătățirea stării de conservare (trecerea într-o stare de conservare superioară). Dacă nu există praguri, îmbunătățirea condițiilor componentei biologice cu peste 20% față de starea inițială.
<p><i>Din punct de vedere a Magnitudinea modificărilor necesare realizării acestui proiect se încadrează;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>in perioada de construire in CLASA DE MAGNITUDINE - Foarte mica - Acțiuni care împreună cu alte presiuni și amenințări conduc la afectarea componentei biologice cu maxim 10% din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, afectarea a maxim 2,5% din componenta biologică)</u> - <u>În perioada de functionare in CLASA DE MAGNITUDINE – Mare - Acțiuni care conduc la îmbunătățirea componentei biologice cu $\geq 50\%$ din valoarea prag stabilită pentru menținerea stării bune de conservare (în lipsa pragurilor, îmbunătățirea a 10-20% din componenta biologică)</u> 		

În prezent, când dezvoltarea economică este un deziderat care se dorește să fie îndeplinit, de multe ori cu prețul distrugerii valorilor naturale, marea provocare este ca dezvoltarea să continue să se facă în armonie cu natura. Astfel s-a născut conceptul de „dezvoltare durabilă”.

Dezvoltarea durabilă înseamnă folosirea resurselor naturale pentru activitățile economice cu menținerea în stare de funcționare a ecosistemelor în regim natural ca sisteme de suport al vieții, conservarea biodiversității, sub toate formele ei, apelul la resursele regenerabile fără depășirea capacității de suport a sistemelor ce oferă aceste resurse, diminuarea folosirii resurselor neregenerabile, micșorarea presiunii asupra ecosferei prin poluare.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Din analiza aspectelor ecologice, etologice și fenologice ale specii și habitatelor care constituie obiectivele de conservare asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ va avea următoarele efecte:

- nu reduce suprafața habitatului de interes comunitar din perimetrele siturilor Natura 2000 – aflate în vecinătate;
- nu fragmentează habitate de interes comunitar, acesta nu sunt prezente în zonă;



- nu fragmentează habitatele corespunzătoare, din punct de vedere ecologic a speciilor de interes comunitar;
- nu generează apariția unui impact negativ semnificativ pe termen lung asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate de interes comunitar.
- impact semnificativ temporar în perioada lucrărilor și impact semnificativ în perioada de funcționare, asupra speciilor de interes conservativ din situl ROSCI0380; ihtiofauna, liliecii, mamifere mici (ex. Popândaul);
 - au fost necesare stabilirea măsurilor de reducere a impactului, program de monitorizare a implementării acestor măsuri și calendarul acestora de implementare.
- impact semnificativ temporar în perioada lucrărilor și impact semnificativ în perioada de funcționare asupra speciilor de interes conservativ din situl ROSPA0116;
 - **au fost necesare stabilirea măsurilor de reducere a impactului, program de monitorizare a implementării acestor măsuri și calendarul acestora de implementare.**

Bibliografie:

- ✚ ****, 1999. Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila. Proiectul PNUD ROM 015/1997 - Centrul National pentru Dezvoltare Durabila, HG 305/15.04.1999.
- ✚ ****, Geografia Fizica a Romaniei, 1983, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- ✚ BirdLife International, 2004, Birds in the European Union: a status assesment. Wagwninen, The Netherlands: BirdLife International;
- ✚ BirdLife International, 2007, BirdLife Species Factsheets – www.birdlife.org;
- ✚ Boșcaiu N., Coldea Gh., Horeanu Cl., 1994. Lista roșie a plantelor vasculare dispărute, periclitare, vulnerabile și rare din flora Romaniei, Ocrotirea Naturii mediului înconjurător, București, 38 (1): 45
- ✚ Ciocârlan V., 2000, Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta, Ed. Ceres, București





- + Ciochia, V. 1984. Dinamica si migratia pasărilor. Edit. Științifică si Enciclopedică, București, p. 35-39.
- + Cogalniceanu, D. 1999. Managementul Capitalului Natural. Universitatea București, p. 1-6.
- + Coldea G. (ed.), 1997, Les associations végétales de Roumanie. Tome I Les associations herbacées naturelles, Ed. Presa Universitară, Cluj -Napoca.
- + Coldea, G., 1991, Prodrome des associations végétales des Carpates du sud-est (Carpates Roumanies). Doc. Phytosociol., 13: 317-539, Camerino.
- + Desholm, M., Fox, A., D., Beasley, P., D., L., Kahlert, J. 2006. Remote techniques for counting and estimating the number of bird-wind turbine collisions at sea: a review. BOU, Ibis 148, Oxford, p. 76-89.
- + Dihoru Gh., Dihoru Alexandrina, 1994. Plante rare, periclitare și endemice în flora României - lista roșie, București, Acta Botanica Horti Bucurestiensis, Lucrările Grădinii Botanice, București, 1993-1994: 173-197.
- + Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Edit. Tehnică Silvică, București, 496 pp.
- + Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș A., 2005. Habitatele din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București.
- + Dumitriu, Camelia. 2003. Management si marketing ecologic. ETP Tehnopress, Iasi, p. 35-37
- + Elzinga C.L., Salzer D.W., Willoughby J.W. & Gibbs J.P, 2001, Monitoring plant and animal populations, Blackwell Science.
- + GH. Zamfir Gh., 1974, Poluarea Mediului Ambient, Ed. Junimea.
- + Mihaiescu L. & al., 1986, Arzatoare turbionare, Ed. Tehnica.
- + Munteanu, D (ed), 2002, Atlasul păsărilor clocitoare din România Publ. Soc. Ornitologică Română Nr.16, Cluj Napoca.
- + Munteanu, D. (coordonator) 2004. Ariile de importanta faunistica din Romania - Documentatii, Societatea Ornitologica Romana, Edit. Alma Mater, Cluj Napoca, pp. 307.
- + Puscaru E., 1963, Pasunile si fanetele din Republica Populară Română. Studiu geobotanic si agroproductiv, Ed. Academiei Române, Bucuresti.
- + Rauta C., 1978, Poluarea si Protectia Mediului, Ed. Stiintifica si Enciclopedica.
- + Rojanschi V. & al., 2002, Protecția si Ingineria Mediului, Ed. Economica 2002.
- + Săvulescu T. (red.), 1952-1976, Flora României, vol I-XIII, Ed. Academiei Române, București.
- + Tumanov S., 1989, Calitatea aerului, Ed. Tehnica.
- + Visan S. & al., 2000, Mediul Inconjurator. Poluare si Protecție, Ed. Economica.
- + Vladimir Rojanschi & al., 2004, Evaluarea Impactului Ecologic si Auditul de Mediu, Ed. ASE Bucuresti.
- + Voicu V., Realizari recente in Combaterea Poluarii Atmosferei.